الدراسات المستقبلية

مفهومها . أساليبها . أهدافها

دكتور / طارق عبد الرؤف عامر

الطبعة الأولى

2006 م



دار السحاب للنشر والتوزيع

8 شارع المدينة المنورة بجوار مسجد مرزوق الكبير

شقة 1 - النزهة الجديدة - القاهرة

جمهورية مصر العربية

ت / ف 002026224957 / محمول 0105700336

www.elsahab.com

Email: info@elsahab.com

الدراسات المستقبلية

مفهومها . أساليبها . أهدافها

إهداء

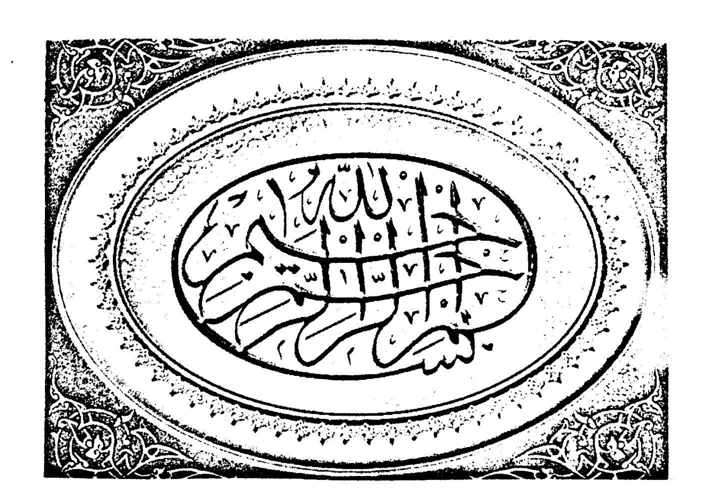
إلي روح والدي رحمة الله

وعرفاناً بالجميل أهدي هذا الكتاب إلي روح أستاذي

العالم الجليل الأستاذ الدكتور / محمد سعد الألفي

أستاذ المستقبليات في الوطن العربي

وأستاذ أصول التربية بكلية التربية جامعة الأزهر


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام علي أشرف الخلق أجمعين رحمة وهداية للعالمين سيدنا محمد وصلي اللهم عليه وسلم وعلي آله وصحبه أجمعين والتابعين له بإحسان إلي يوم الدين

تقديم

إن اهتمام الإنسان بدراسة مستقبله ومحاولة فهمه ارتبط بشكل واضح بالتحولات الكبرى والأزمات التي عايشها الإنسان في مجتمعه ولقد شهد النصف الأخير من القرن العشرين اهتماما واضحا أحدث تطورا كميا وكيفيا في الدراسات المستقبلية ، ومن الاهتمام بالدراسات المستقبلية بحقب ومراحل وربما موجات . وبدا هذا الاهتمام من منتصف الثلاثينيات إلي منتصف الأربعينيات لهذا القرن وظهر هذا في صورة محاولات صياغة جديدة للدراسات المستقبلية وصياغة ألفاظ ومعايير جديدة . حيث كان عام ١٩٤٣ ظهور اصطلاح جديد أطلق عليه علم المستقبل . كما أكد أيضا بعض الكتاب أن معرفة المستقبل تكون نافعة لأنها تساعد في تلاقي أخطاء الماضي ومشكلات الحاضر وتنقية المستقبل من كثير من المعوقات التي تحاصر إمكانات الإنسانية وإبداعاتها .

ومن ثم زاد الاهتمام في الستينات من هذا القرن التي أحدثت تطورا كميا وكيفيا في الدراسات المستقبلية ، حيث نشر الكتب في الدراسات المستقبلية والمقالات في الجرائد اليومية والدوريات العلمية حول الدراسة المستقبلية

وهذا يؤكد علي مدي اهتمام المؤسسات الحكومية والغير حكومية بالدراسات المستقبلية .

وأن دراسات المستقبل تعني البحث عن بدائل للأجل الطويل مستهدفة خلق الوعي حول تحديات المستقبل وثمة الاختيار بين البدائل اجتماعيا ولذلك قامت الدراسات المستقبلية بدور كبير من السبعينات حيث كان له أهمية كبيرة في تطوير الفكر النظري والأيدولوجي ، وفهم تشابكات الحياة ومحدداتها ، وفي صياغة الغايات والأهداف .

فعند دراسة مستقبل التربية لابد وأن تبدأ بالضرورة من دراسة للوضع الراهن كما تظهر من خلال سياق عالمي . حيث كان هناك إجماع علي الأعراف بأن إدخال أساليب جديدة في التعليم وإدخال محتويات جديدة إذا اقتضت الحاجة يعد من الأهداف البالغة الأهمية بالنسبة للمستقبل . فأن الدعوة إلي الاهتمام بالمستقبل والتعرف عليه والتخطيط لمواجهته ثم في كثير من دول العالم المتقدمة والنامية منذ زمن طويل إلا أنها قد تمت وبالتدرج ونتيجة لذلك أصبحت علم يدرس له أهدافه وفلسفته ومناهجه وأدواته وقواعده ونظرياته وأساليبه ونتائجه . وانتقل هذا الاهتمام بالمستقبل والاستعداد له أو التحذير منه من العلماء إلي عامة الناس .

ومن مظاهر اهتمام الأبحاث بالدراسات المستقبلية أنه تم تناولنها من حيث مفهومها وأساليبها ومناهجها وأدواتها وأهدافها وعلاقتها بالتربية وبعض المشكلات والمشكلات التي تواجهها وأهم مميزاتها وخصائصها .

وأن الدراسات المستقبلية تقوم علي أسلوبين هما الأساليب الكمية المتمثلة في أسلوب التنبؤ ، والأساليب الكيكيفية المتمثلة في أسلوب السيناريو وأسلوب دلفاي وهذا الأسلوب الذي سيتم تناوله في هذا الكتاب باعتبارها أهم الأساليب الذي يستخدم في الدراسات التربوية حيث أنه يعتمد علي إجماع في الراي لعينة من الخبراء المتخصصين أو في التخصصات القريبة لدراسة موضوع أو قضية أو مشكلة معينة بهدف الوصول إلي اتفاق لدرجة كبيرة في الرأي بين الخبراء ، وأنه يقوم بعمل اللجان التي تسمي بالطاولة المستديرة بهدف التغلب علي المشكلات والصعوبات التي تواجههم عند اجتماعهم من تحيز في الرأي لأسباب ذاتية وتجنب الأشخاص النزوع إلي الأخذ برأي الأغلبية أو السير في إرادة الأشخاص الأكثر نفوذا في اللجنة .

الباب الأول

الدراسات المستقبلية

الفصل الأول : الدراسات المستقبلية نشأتها – مفهومها –

أهميتها

الفصل الثاني : الدراسات التي تناولت الدراسات المستقبلية

الفصل الثالث : أساليب ونماذج الدراسات المستقبلية

الفصل الرابع : أهداف وعناصر ومسلمات الدراسات المستقبلية

الفصل الأول

الدراسات المستقبلية

" نشأتها – مفهومها – أهميتها "

مقدمـــــة .

أولا – نشأة وتطور الدراسات المستقبلية.

ثانيا – مفهـــوم الدراســـات المستقبلية .

ثالثا – أهميـــة الدراســـات المستقبليـة .

رابعا – إسهامات الدراســات المستقبلية

الدراسات المستقبلية

" نشأتها – مفهومها – أهدافها "

مقدمة

إن استثمار الثروة البشرية وتوفير متطلباتها من التعليم بمختلف أنواعه ، ووضع السياسات واتخاذ الإجراءات الكفيلة بترشيد سبل استخدام المجتمع العربي لما لدى أبنائه من قدرات وامكانات هو السبيل الوحيد المتاح له لكي يحقق تقدمه المنشود ، ويكفل للشعب العربي مكانة لائقة بين شعوب العالم ، وهو يعيش على مشارف قرن جديد ، ولن يتم له ذلك إلا من خلال معالجة مبتكرة تنطلق من إعادة النظر في منظومة التربية والتعليم تطويراً وتجديداً وتجويداً لها ، فقد أضحت النظم التربوية اليوم وهى مسئولة عن إحداث التنمية الشاملة مسئولة عن الإنسان ومستقبله ، وهى مدعوة أكثر من أى وقت مضى إلى تطوير ذاتها وتجديدها ليس كاستجابة خجولة لضغط جملة من الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية والتكنولوجية ، وإنما كمبادرة ذاتية تسعى إليها بخطى مطمئنة تجعلها أكثر قدرة على ملائمة ميول المتعلم واستعداداته وقدراته ، واحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التى تتطور باستمرار ، ذلك أن نجاح أي نظام تربوي يقاس بمدى قدرته على إيجاد التوافق والانسجام بين الطموحات الذاتية للمتعلم الفرد وبين متطلبات التنمية المجتمعية الشاملة .

الاهتمام بالمستقبل والسعى للتعرف عليه ، ومن ثم التخطيط لمواجهته والتعامل معه أمر قديم قدم المجتمعات البشرية غير أن الاهتمام العمنى بدراسة المستقبل كظاهرة ومجال اهتمام أكاديمى يقوم على مناهج لدراسته ونظريات لتفسيره واستراتيجيات أو خطط للتعامل معه ، يرجع إلى بداية النصف الثانى من القرن العشرين ، ولقد مر السعى لمعرفة المستقبل كاهتمام عام وكعلم بعدة صور ومراحل متداخلة وليست متعاقبة . واعتمد التفكير فى المستقبل فى كل مرحلة من هذه المراحل على أسس فكرية ونظرية ومنهجية .

ولقد أدت الأبحاث والدراسات المتزايدة فى مجال المستقبل إلى إحداث نقلة فى الاهتمام العام والبحثى بدراسات المستقبل مما أدى إلى مزيد من الإنضاج لها ، ولم يعد الآن مقبولاً الحديث عن تنبؤ أو شكل واحد للمستقبل بل تنامى الاتجاه لدراسة الصور والأشكال المختلفة التى يمكن أن يكون عليها المستقبل وبدأت عبارات جديدة مثل " المستقبلات والمشاهد البديلة " و" استشراف المستقبل " و " التحليل المستقبلى " تجد استخداماً متزايداً بدلاً من المصطلحات التى كانت سائدة من قبل والتى كانت تتحدث عن صورة واحدة للمستقبل .

كما لم تعد دراسات المستقبل تقوم على أساس أن المستقبل هو مجرد امتداد تلقائى أو منطقى للحاضر يمكن التعرف عليه بأساليب الإسقاط ،

أو أن هناك حتمية تاريخية تحدد المستقبل ، أو أنه يمكن النظر إليه وتحديده على أساس تصورات مثالية ذاتية أو فكرية بل هو حالة نوعية مختلفة قابلة للتخطيط .

وقد صارت المجتمعات المعاصرة ، وبخاصة المتقدمة منها ، مشغولة بغدها شغلها بحاضرها وماضيها ، وصار للمستقبل علم له تقنياته وأساليبه يجب ارتياد آفاقه ، لنعرف ماذا سنكون ، وماذا يمكن أن يكون ... ومن هنا جاءت تسمية هذا العصر الذى نعيش فيه " عصر التفكير المستقبلى " مثلما سميناه سابقاً " بعصر الذرة " أو " عصر الفضاء " أو " عصر التفجر المعرفى " .

كما اكتسبت دراسات المستقبل اليوم الحرص على الشمول قدر المستطاع (والتطور فى مجال الحاسبات حجماً وكفاية ولغة يسمح بذلك) حتى يمكن مراعاة التكاليف الاجتماعية للسعى نحو صورة بعينها للمستقبل ، وحتى يمكن التعبير عن حقيقة ديناميات التغيير ومحدداته فى الواقع والتعبير عن الديناميات ما يجب أن يهمل إشكالية العلاقة بين الذاتى والموضوعى فى المعطى التاريخى . فإذا استغرقت مناهج دراسة المستقبل فى التعبير عن المعطى الموضوعى أدت إلى روح أدواتية ومشاهد مستقبلية خطية (اتجاهية) بعيدة عن الدرس التاريخى . كذلك إذا استغرقت المناهج فى الاختبارات الذاتية

المثالية ومجرد الاستهداف جاءت كبرنامج سياسى رومانسى كأغلب ما تم فى الاستراتيجيات العربية فى إطار منظمات جامعة الدول العربية)

وأن الاهتمام بمستقبل التعليم العربى تكمن فيما سيحمله المستقبل للتعليم من تحديات هائلة ومتسارعة ومتنوعة . فمن ناحية يقترب القرن على الانتهاء وقد حدثت تطورات مذهلة فى مجال العلم والتكنولوجيا ، والمستقبل يحمل المزيد بهذا الشأن . ورغم أن معظم الدول المتقدمة تتجه وبسرعة إلى اقتصاد قائم على كثافة عالية للمعرفة والمعلومات ، إلا أنه من المعتقد أن التطورات العلمية لم تسفر بعد ولم تحقق نتائجها كاملة ، ويفسر ذلك بأن المجتمعات المتقدمة لم تستطع أن تقابل هذه التطورات بالقدر الملائم من تنمية رأس المال البشرى ، وخاصة فى مجال التعليم والبحث العلمى ، والذى يعد أساسياً لكى تترجم هذه التطورات إلى ابتكارات فى مجالات النشاط الاقتصادى المختلفة . لذلك رغم ما تتمتع به أنظمة التعليم والبحث العلمى فى الدول الصناعية من تقدم نسبى ضخم ، مقارنة بالأوضاع فى العالم العربى ، إلا أن هذه المجتمعات تتصارع وتتسابق من أجل الاستثمار بكثافة فى المستقبل وفى التعليم بالذات .

ونظراً لأن الاستثمار فى التعليم هو استثمار طويل الأجل لا يؤتى ثماره الفعالة إلا فى فترة طويلة من الزمن قد تمتد إلى ما يقرب من

عقدين ، ذلك لأن مخرجات التعليم الحالية تعكس السياسات التربوية التى تقررت خلال السنوات العشرين الماضية . ومن هنا كان اهتمام المخطط التربوى بطرق وأساليب دراسة المستقبل لمعرفة احتمالاته المتوقعة والممكنة .

أولا : نشأة وتطور الدراسات المستقبلية :-

بإجراء نظرة تتبعية لتطور مجال الدراسات المستقبلية يلاحظ وجود عوامل قوية أدت الي زيادة الاهتمام بها وخاصة الاهتمام بأدواتها وأساليبها البحثية .

حيث شهدت الأعوام القليلة خلال عقد السبعينات والنصف الأول من عقد الثمانينات اهتماما كبيرا بهذه الدراسات ن وأفردت لها الدوريات مكانا بارزا في مختلف الدراسات الأخرى ، ولم تكتف هذه الدراسات المستقبلية بدراسة التصورات المستقبلية المحتملة بل زادت عليها اهتماما بدراسة الأدوات والوسائل التي يمكن أن تؤثر في مجري الأحداث فيما يسمي بصناعة المستقبل وليس فقط دراسته .

(١) ولقد فتن الإنسان عبر تاريخه الطويل بالتطلع إلى المستقبل ، وتميزت معظم المجتمعات البشرية منذ الإنسان البدائي بمحاولة التنبؤ بالمستقبل :-

أ- فالرعاة القدماء كانوا وهم يحرسون قطعانهم بالليل فى وادى نهر دجلة والفرات ينظرون إلى السماء فوقهم ، وتصوروا أن الكواكب والأبراج السماوية تمثل حيوانات تخيلية وأشياء أخرى .

ب- وقد ربط الكهنة البابليون بين الكواكب وبعض مقدساتهم ومن هنا توصلوا إلى فن الفلك وهى ممارسة التنبؤ بحوادث المستقبل من دراسة حركات الكواكب وأماكنها بالنسبة لبعضها البعض .

جـ- وكان للملوك والأباطرة فى العصور الوسطى أناس خصيصون يقرأون لهم الطالع ويقدمون لهم النصح فى أمورهم المختلفة .

(٢) وإذا كانت بعض المجتمعات قد راودها فى الماضى شئ من التفكير فى مستقبلها فإن هذا النوع من التفكير يعتبر عملاً هامشياً أو مجرد شطحات فلسفية بالمعنى الغيبى ، أو ضرباً من ضروب التنجيم ، ولكن ربما كان القرن التاسع عشر ، وخاصة النصف الأخير منه – أقرب تاريخ للتفكير العلمى فى المستقبل ، وإن كان يراه البعض إنه كان أيضاً مجرد تفكير فلسفى طوبائى .

(٣) ولكن عندما جاء النصف الثانى من القرن العشرين ، شهد العالم مولد علوم المستقبل بسبب العديد من العوامل والتى من أهمها :-

أ- سرعة التغير فى هذه الحياة المعاصرة .

ب- اشتداد التنافس بين المجتمعات من أجل التقدم فى جميع المجالات .

جـ- زيادة التعويل على العلم فى النظر إلى جميع الأمور .

(٤) ولكن يجب أن نؤكد هنا منذ البداية أن التفكير فى المستقبل مهما بلغ تطوره له حدوده ومحاذيره بسبب طبيعة المستقبل نفسه ومدى ما يتوافر للإنسان من أدوات للنظر فيه .

(٥) ومع أن العهد بالتفكير فى المستقبل ودراسة أساليبه حديث جدا ، إلا أن ما تم إنجازه حتى الآن يبشر بالخير ويساعدنا على رؤية المستقبل للتربية فى البلاد العربية .

تختلف الآراء حول تحديد البداية العلمية للدراسات المستقبلية ، إلا أنه لا خلاف على أن تاريخ الاهتمام بالمستقبل يرجع إلى البدايات لتطلع الإنسان إلى المعرفة الشاملة بالكون واستكشاف غوامضه وأسراره وفى مقدمتها الزمن ، وذلك بهدف السيطرة على حركته والتحكم فى مساره ، ظهر ذلك بوضوح فى اهتمام البشرية منذ أقدم العصور بالمستقبل والتنبؤ به ، وظواهر العرافة والكهانة والتنجيم التى تميزت بها الحضارات القديمة أكبر دليل على ذلك .

ويرى أن البداية العلمية لدراسة المستقبل كانت أوائل القرن العشرين على يد عالم الاجتماع " كولم جلفلن " ، الذى كان أول من اشتق اسماً لهذا العلم وهو " ملتولوجى " وهى كلمة يونانية تعنى " علم المستقبل " .

ولعل عام ١٩٤٣ كان العام الذى شهد صك اصطلاح جديد أطلق عليه علم المستقبل Futurology أتى ضمن أعمال أوسيب فلشتهايم Ossip K.Felchtheim . كما نشر برترانددي جوفينيل B.De Jouvenel عام ١٩٦٤ كتابة فن التخمين المستقبلي The Art of conjecture ليؤكد فيه أن معرفة المستقبل نافعة . لأنها تساعدنا في تلافي أخطاء الماضي ومشكلات الحاضر وتنقية المستقبل من كثير من المعوقات التي تحاصر إمكانات الإنسانية وإبداعاتها . وقد ارتبط اسم " جوفينيل " كما ذهب " ألفن توفلر " بصياغة فكرة أن مستقبل الإنسان ومجتمعه مستقبل مفتوح النهاية ، حيث توجد عند كل لحظة مستقبلية مستقبلات ممكنة Possible Futures ومن ثم يجب أن يتوجه جهدنا الي اختيار أفضلها .

هذا وقد شهدت الستينات من القرن الراهن اهتماماً واضحاً أحدث تطورا ً كمياً ً وكيفياً ً في الدراسات المستقبلية . فبالإضافة الي كتاب " جوفينيل " المشار إليه نشر دنيس جبور " D.Gabor " عام ١٩٦٤ في كتابه Inventing the future كما نشر تيودور جوردون " T.Gordon " عام ١٩٦٥ كتابه المستقبل Thefuture : وشهد العقد في الإجمالي عشرات الدراسات والمقالات حول الدراسات المستقبلية ، نشرت في جرائد ومجلات سيارة ودوريات علمية . نذكر

منها المقال المتميز الذي نشره ألفن توفلر A.Toffler في مجلة الأفق " Horizon " في صيف عام ١٩٦٥ بعنوان " المستقبل كطريقة في الحياة the future as a way " ليشير به الي أولئك الرواد الساعين الي تأسيس مجال بحثي حول المستقبل . كما شهد العقد تأسيس عدة معاهد ومؤسسات عملية في الدراسات المستقبلية في أوربا وأمريكا ويعد البحث الذي قدمه هيرمان كان H.Kahn وأنتوني وينر A.Weiner عام ١٩٦٦ وعنوانه " العام ٢٠٠٠ " إطار للتأمل في الثلاثة والثلاثين عاماً المقبلة . " The Year 2000 : A Framework for Speculation on the next thirty year " نقلة نوعية في الدراسات المستقبلية ، لا بسبب رؤيته المتفائلة للمستقبل ، بالإضافة إلي اهتمامه بتوضيح آثار ومصاحبات الآفاق المستقبلية لتطبيقات العلم في مجالات كبيرة ، جعلت من التقنية عاملا حاكما في صياغة المستقبل .

أما ألفن توفلر " A.Toffler " فيقف في مقدمة من كرسوا جهدهم العلمي للدراسات المستقبلية ، حتي تكون الحضارة الآتية ، ميلاداً جديداً وعالماً جديداً يحمل مفاهيماً وقيماً جديدة لصالح الإنسانية ، رفاها وتمتعاً بالحياة . لقد كتب " توفلر " عدة مقالات في مجالات أوروبية وأمريكية ونشر أشهر الكتب حول الدراسات المستقبلية وهي "

صدمة المستقبل " ١٩٧٠ الذي ترجم إلي ما يقرب من عشرين لغة ووزع منه ما يقرب من ستة ملايين نسخة ونشر تقرير أعمال " توفلر " التي توسم بالموسوعية ، فإن شهرته لم تأت من كم الصفحات التي خطها قلمه ، وإنما من حجم الجهد المبذول وثراء الأفكار التي قدمها علي المستويين النظري والمنهجي ، بعد عمل مسحي ونقدي متعمق للدراسات والبحوث المستقبلية في مجالات التقنية والاقتصاد والسياسة والحياة الاجتماعية . لقد عني في كتابه " صدمة المستقبل " بما يجب أن يتعلمه الناس لمواجهة التغيرات السريعة التي يعايشها كوكبنا والتي تزداد وتائرها بفعل ووطأة التغيرات السريعة في التقنية . ومن أهم ما لفت " توفلر " الانتباه إليه ، توضيحه بالحيثيات والشواهد المنطقية والتحليلية التاريخية لنتائج اكتفاء الناس بدراسة الماضي ليفهم الحاضر ، وطالب بقلب مرآة الزمن مرة أخري لأن دراسة المستقبل وتصوراته المختلفة بالإضافة لدراسة الماضي تجعلنا نفهم الحاضر فهماً نوعياً وعميقاً ونتحسب مشكلاته . وأما عمله " الموجة الثالثة " والذي يعد بحق عملا تركيبيا من طراز متميز ، فقد ركز فيه علي توضيح مقدمات أفول الحضارة التي نعيشها ، وتخلق حضارة جديدة ، بدأت تهز الكثير مما ألفناه وتعلمناه . وفي الوقت الذي ركز فيه " توفلر " في " صدمة المستقبل " علي التغيرات المحتملة وعلي التكلفة الاجتماعية

والسياسية لمعدلات التغيير السريعة ، وتعظيم القدرات الشخصية والمجتمعية للتعامل معه ، إن تكيفاً أو ضبطاً حسب مقتضيات الحال . ويقترح في عمله الأخير هذا تبني مقاربة التحليل الاجتماعي لمواجهة الموجة الثالثة " S. Wave Front Analysis " بالتركيز علي تاريخ الإنسان والمجتمع كموجات تحوي امتدادات وانكسارات وتباينات في الشدة والمدي ، وذلك لتعيين التغيرات الأكثر دلالة والأكثر تأثيرا في مسيرة المجتمع .

وبوسع المتتبع لحركة الدراسات المستقبلية ملاحظة أن الاهتمام بها على صعيد التطبيق والمنافع قد بدا بالمؤسسات العسكرية وشئون الحرب ، لينضم إليها بعد ذلك عالم المال ورجال الأعمال ثم مجالات الصناعة ، ولتشمل من حيث الاهتمام البحثي والتطبيقي معظم أنساق المجتمع ، وخاصة علاقات القوة السياسية والاقتصادية والقيم والثقافة .

وان اهتمام الإنسان بدراسة مستقبله ومحاولة فهمه وترويجه ارتبط وبشكل جلي بالتحولات الكبري والأزمات والانكسارات التي عايشها الإنسان في مجتمعه .

ثانيا : مفهوم الدراسات المستقبلية

مما سبق يتضح أن الدراسات المستقبلية أو علم المستقبل ينتمي الي

دائرة العلوم الاجتماعية التي تدور حول الإنسان وعالمه ومجتمعه ، حيث يميل " أوسيب فلختهايم " O. Flechtheim الي اعتبار هذا العلم فرعا من علم الاجتماع ، وشبيهها بعلم الاجتماع التاريخي وذلك رغم الاختلاف الواضح بينهما ، والذي يتمثل في تركيز علم الاجتماع التاريخي علي أحداث الماضي ، في حين أن علم المستقبل يهتم بالتطورات المستقبلية الفعلية ، ويستشرف أحداث الزمن الآتي مستهدفا تحديد مدي احتمال وقوعها .

وبذلك يعرف علم المستقبل بأنه تخصص علمي جديد يحاول فيه الباحث تكوين صور مستقبلية متنوعة محتملة الحدوث ، وفي ذات الوقت يهتم بدراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلي احتمال تحقيق هذه الصور المستقبلية ، هذا العلم يهدف إلي رسم صورة تقريرية محتملة للمستقبل بقدر المستطاع .

نعني دراسات المستقبل بالبحث في بدائله للأجل الطويل ، مستهدفة خلق الوعي حول تحديات المستقبل وثمن الاختيار بين البدائل الاجتماعية ، ولذلك لعبت دوراً غاية في الأهمية منذ بداية السبعينيات وحتي الآن فى تطوير الفكر النظري والأيدلوجي وفهم تشابكات الحياة ومحدداتها وفي صياغة الغايات والأهداف .

كما تعرف أيضا . الدراسات المستقبلية بأنها مجموعة من الدراسات والبحوث التي تهدف إلي تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل مختلف المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في إيجاد هذه الاتجاهات أو حركة مسارها ، أو أنها مجموعة الدراسات والبحوث التي تكشف عن المشكلات أو التي بات من المحتمل أن تظهر في المستقبل وتتنبأ بالأوليات التي يمكن أن تحده كحلول لمواجهة هذه المشكلات والتحديات يميز الدارسون في علم المستقبل بين ثلاثة مفاهيم أساسية يتناولها الباحثون في الدراسات المستقبلية : التصور Speculation ، التوقع المحسوب Projection ، التنبؤ Forcasting .

١- **التصور Speculation** : يقصد الباحثون بهذا المفهوم هو العملية التي من خلالها يتم تكوين صورة متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية وتتأثر هذه الصورة المستقبلية بعوامل الابتكار والخلق والخيال العلمي من جانب الباحث في محاولة لتصميم هذا التخيل المستقبلي .

٢- **التوقع المحسوب Projection** : يميل الباحثون عند استخدام هذا المفهوم باعتباره أنه يشير إلي العملية التي تقوم علي فهم وإدراك تتطور الحدث " أو الأحداث " من الحاضر إلي امتداد زمني مستقبلي ، لمعرفة اتجاه وطبيعة التغير اعتماداً علي

استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر وتحليلها والاستفادة منها لفهم المستقبل .

٣- **التنبؤ Forcasting**: يتناول الباحثون هذا المفهوم باعتباره عملية دراسة المستقبل من حيث المحتوي والطريقة فهو يتضمن محاولة تكوين صورة مستقبلية متنوعة محتملة الحدوث كما يتضمن في نفس الوقت دراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلي احتمال تحقيق هذه الصورة المستقبلية .

وبإيجاز تعرف الدراسات المستقبلية بوصفها ممارسة فكرية معرفية بحثية إبداعية تقوم علي الملاحظة والوعي لتقويم ترابط وتفاعل الممكنات الحاضرة للنمو – حاضنة المستقبل – في سياقها البنائي الأوسع ، في ضوء تركيب وإعادة تركيب مكونات قاعدة رحبة من المعلومات لاشتقاق المرغوب فيه مما هو ممكن ومن عدة بدائل يمتزج في بنائها وصوغها العلم بالخيال بالإبداع وبمد البصر والبصيرة للأمام والتركيز علي دراسة الماضي والحاضر بدلالة المستقبل ودراسة الحاضر الماضي والحاضر المستقبل والتمييز بينهما .

ثالثا : أهمية الدراسات المستقبلية في التربية :-

منذ أن وجد الإنسان علي سطح الأرض ، شغله التفكير المستمر في

المستقبل ، وتحديات والخوف من الغيب غير المأمون العواقب . وخاصة في ظل موارد اقتصادية نادرة جدا بالنسبة لأهدافه المنتقاة ، مما جعله يخطط دائما لمواجهة هذا المستقبل ويتصور ويصوغ البدائل المختلفة التي تمكنه من تعبئة هذه الموارد المتاحة وتوجيهها واستغلالها أفضل استغلال ممكن لتحقيق أكبر قدر من هذه الأهداف ، فالهاجس الرئيسي للإنسان منذ وجوده كان محاولة التنبؤ بالمستقبل لاكتشاف مجاهله وتجنب مشاكله ، وهو يتخذ من التخطيط أداة تعينه علي هذا . فالهدف الرئيسي للتخطيط – إذن – هو التنبؤ بالمستقبل وتحدياته ومشاكله . وتخطيط بدائله ، حتي يمكن التحكم فيه ، والسيطرة عليه ، وحتي يتجنب الإنسان مخاطره ومزالقه التي لا يعي فيها .

لقد أصبحت البحوث المستقبلية اليوم ذات أهمية كبري في جميع مناشط الحياة لما تقوم به من دور كبير في التخطيط والتنبؤ والتحديث اللازم لجميع مجالات المجتمع بما فيها التربية ويمكن توضيح أهمية الدراسات المستقبلية في التربية في قيامها بالأدوار التالية :

١- مواجهة الآثار الناجمة عن الثورة التكنولوجية الثالثة

لقد أحدثت الثورة التكنولوجية الثالثة التي اكتسحت جميع المؤسسات والأفراد اليوم ، تغيرات واسعة النطاق في منظومة العلاقات السياسية والإنسانية والاجتماعية حتي أصبح مستقبل العالم اليوم مليء بالكثير من

المفاجئات التي لا يمكن تجاهلها والتي تحتاج إلي استعدادات المسبق والتخطيط الدقيق لمواجهتها .

بل انه لم يعد هناك مستقبل واحد يواجه العالم يمكن توقعه ليسهل التنبؤ به بل أصبح المستقبلات " الممكنة " وبتضارب بين المستقبلات " المفضلة " وقيادة التغير هي الاجتهاد في تحويل محتملات معينة إلي ممكنات سعيا إلي مفضلات متفق عليها وتحديد المحتمل يحتاج إلي علم مستقبلي ، وتوصيف الممكن يحتاج إلي فن مستقبلي وتوضيح المفضل يحتاج إلي سياسة مستقبلية .

٢- قيادة عملية التخطيط التربوي بكفاءة :-

يهدف التخطيط التربوي في المقام الأول إلي صياغة وتشكيل العملية التربوية في المجتمع لمواجهة التغيرات التي سوف تحدث في المستقبل ، فهو يسعي إلي تهيئة التربية لا لكي تتكيف مع عالم اليوم فقط بل لكي تتكيف مع عالم الغد المتغير ، ولهذا فإن التخطيط للتربية يتضمن دائماً تحديد بعض ملامح المستقبل المتوقعة لا في مجال التربية فقط بل في جميع المجالات الأخرى التي تتأثر بالتربية وهذا يؤكد لنا حقيقة العلاقة الوثيقة بين التخطيط التربوي والتخطيط الشامل .

- **أهمية دراسة المستقبل للتخطيط التربوي :-**

إن التخطيط كأسلوب لدراسة المستقبل قد ظهر منذ أن وجد الإنسان على ظهر الأرض فهو قديم قدم وجود الإنسان ، وإن اختلفت صوره وأشكاله عما هو الآن عليه ، فإن هدفه كان وما زال التخطيط للمستقبل حتى عرف التخطيط بأنه " الأسلوب العلمى الذى يساعد الإنسان على الدراسة المتكاملة لسلوك الماضى ، مع الاستفادة من معلومات الحاضر المرتبطة بتحقيق أهدافه المرسومة ، بغرض توقع الأحداث المستقبلية والانتقاء من بين بدائل التصرفات الممكنة لمواجهة المستقبل ، واتخاذ القرارات الرشيدة التى تضمن معها سير العمل بدرجة من النجاح أكثر احتمالاً " .

وبذلك تتركز أهمية دراسة المستقبل في التخطيط التربوي فيما يلى :-

١) تتركز الدراسات المستقبلية أساسا علي تشخيص الوضع القائم ومحاولة التعرف علي الاتجاهات المحتملة مستقبلا في ضوء المعطيات الجديدة وخاصة في مجال دراسات التجديد التربوي مما يساعد التخطيط التربوي علي توظيف كل ذلك في التنمية التربوية .

٢) كما أن دراسة المستقبل تساعدنا في تنمية ونشر أساليب دراسة التكاليف التعليمية علي مدي سنوات الخطة .

٣) كما يساعدنا التفكير المستقبلي في إجراء دراسات مقارنة للتنمية التربوية في جميع مجالات العملية التربوية بغية تطويرها مستقبلياً .

٤) وتساعدنا الدراسات المستقبلية أيضاً في الوصول إلي عمل إسقاطات القوي العاملة وإجراء دراسات تقويمية علي هيكل القوي العاملة والمحتوي التعليمي للهيكل الوظيفي وعلاقة ذلك بالنمو التكنولوجي واتجاهات الاستثمار علي مستوي الدولة .

٥) كما تساعدنا أيضاً دراسات التفكير في المستقبل في معرفة كيفية الوصول إلي توازن بين الطلب والعرض علي المهن التعليمية المختلفة .

من هنا تتضح الأهمية القصوي للدراسات المستقبلية في عملية التخطيط التربوي فهي تمثل الأساس المعلوماتي الذي تقوم عليه عملية التخطيط الحقيقي للتعليم ، وهي التي تزود المخططين التربويين بشتي صور المستقبلات التربوية والمجتمعية البديلة (المحتملة والممكنة) ومرتباتها مما يسهل اختيار أفضلها . في نفس الوقت فإن الاعتماد علي علم المستقبل في التربية يجعل التخطيط التربوي مكمل لسياسة مستقبلية عامة للتنمية المجتمعية ، وبالتالي يصبح جزءاً من التخطيط العام

لتطوير وتجديد الحياة ، وهنا يصبح مهتماً بالحقائق الكيفية والقيمة ، قدر اهتمامه بالأبعاد الكمية تماماً .

٣- المساهمة في عملية التجديد التربوي :-

تعني عملية التجديد التربوي تحديث التربية والتعليم في أهدافها ونظمها وبرامجها ووسائلها لمواجهة التغيرات المجتمعية المستقبلية ومن ثم فهي تهدف إلي اكتشاف بدائل جديدة تزيد من فاعلية وكفاية نظام التعليم القائم في تلبية حاجات المجتمع الذي يوجد فيه .

وحتي لا تترك عملية التجديد هذه للصدفة أو المحاولة والخطأ ، تقوم الدراسات والبحوث التربوية المستقبلية بتوضيح التحديات والمشكلات الحالية والمستقبلية التي تواجه النظام التربوي داخلياً وخارجياً وذلك من أجل تقريب الفجوة بين التعليم والمجتمع .

ولما كان المجتمع في تغير مستمر وسريع فإن " الهدف الأول للنظام التعليمي ، ينبغي أن يكون رفع قدرة التكيف لدي الفرد ، أي السرعة والاقتصاد في القوي التي يستطيع بها أن يتكيف مع التغير المستمر ، والدراسات المستقبلية تمد صانعي القرارات برؤية أفضل للمستقبل وتزيد من دقة التنبؤ وذلك لرفع كفاءتهم للتحكم في التغيير .

رابعا : إسهامات الدراسات المستقبلية :-

إن مستقبل الشعوب اليوم من خلال تجربة الماضي أو تجربة الحاضر

بل يبني من خلال التعرف علي المستقبل . المستقبل المتوقع من جهة والمستقبل المنشود الذي نريد أن نبنيه انطلاقا من ذلك المستقبل المتوقع من جهة ثانية . بل لابد من نظرة مستقبلية تحسبية . تحدد في ضوئها مهماتنا وخطواتنا . بل أن هناك أسئلة كثيرة تدلنا عليها الدراسات المستقبلية خاصة ويهدينا إليها منهج البحث المستقبلي .

ويتضح ذلك في إسهامات الدراسات المستقبلية والتي تتمثل في :-

١- أن الدراسات المستقبلية حال التدقيق في اختيار موضوعاتها وصياغة خططها العملية علي أسس نظرية ومنهجية رصينة تحفل بفوائد علمية وعملية غير هينة :

أ- فعلى الصعيد العلمى تسهم فى بلورة التنظير السائد وتنقيته من كثير من الأخطاء والتجاوزات والانحيازات . وتساعد فى فهم تاريخ المجتمع المحدد على نحو مغاير ، من المؤكد أنه يعمق حتى الفهم الشائع لتحليل التاريخ وتفسيره وتأويله . وأنها تيسر ممارسات بحثية تقوم على تكامل التخصصات المعرفية والعلمية وهو مسلك لا يزال محدوداً فى كثير من بلدان العالم الثالث وبلداننا العربية عامة . وتعين فى بلورة فلسفات وسياسات البحث العلمى حول المجتمع والإنسان والطبيعة . وبإيجاز لقد أسهمت الدراسات المستقبلية – بجانب عوامل أخرى بالطبع – فى

تحريك حالة الفكر العالمى حول الإنسان والمجتمع والطبيعة ، وألحت فى الدعوة على إعادة مناقشة وقراءة ما اعتبر مسلمات وبديهيات .

ب- وأما على الصعيد المجتمعى ، فإذا كانت مشكلات اليوم نتاجاً لقرارات تم اتخاذها بالأمس ، فإن الدراسات المستقبلية يمكن على الأقل أن ترشد قرارات اليوم للتأثير المرغوب فى مشكلات الغد ، فضلاً عن فوائدها الأخرى فى تحديد الاستراتيجيات والخطط والسياسة العامة والقطاعية .

٢- أن تطور الوعى بالدراسات المستقبلية ، علمياً ومجتمعياً ، يساهم فى فهم نوعى لعلاقتنا بكل آخر ، على أسس تاريخية علمية ، وليس فى ضوء أحكام مسبقة . كما أنها تمهد لفهم مقومات حضارتنا وإمكاناتنا الماضية والمهدرة والحاضرة المهملة ، والمستقبلية التى لا نبالى بشأن ممكناتها . ذلك لأن الدراسات المستقبلية تستدعى التاريخ حركة وإنكساراً وإطراداً .

مراجع الفصل

أولا - المراجع العربية :-

١- جبرائيل بشارة : نحو رؤية مستقبلية للتربية العربية في القرن الحادي والعشرين ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ . ع ١ . يونيه ١٩٩٧ ، ص ٧ .

٢- إدارة برامج التربية : مدرسة المستقبل " اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ٢٠ . ع ٢ . ديسمبر ٢٠٠٠ ، ص ١٦ .

٣- عبد الغني عبد الفتاح النوري : " التخطيط لتطوير المناهج وأهميته في دراسة المستقبل لتخطيط التنمية التربوية وكيفية الاستفادة من أسلوب تحليل النظم في عملية التخطيط " ، مجلة التربية قطر . ع ١٠٠ ، مارس ١٩٩٢ ، ص ١١١ .

٤- علي نصار : " الدراسات المستقبلية – المفهوم والأساليب والممارسات " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون ، مجلد ١٧ . ع ١ ، يونيه ١٩٩٧ ، ص ١٤ .

٥- محيا زبنون : " مستقبل التعليم في الوطن العربي في ظل استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . مجلد ١٧ ، ع١ ، ١٩٩٧ ، ص ٧٥ .

٦- إبراهيم عصمت مطاوع : " قراءات في التربية وعلم النفس " ، السعودية ، مكة المكرمة ، مكتبة الطالب الجامعي ، ١٩٨١ ، ص ٢٩٨ .

٧- نادية حسن السيد : " التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية (باستخدام أسلوب دلفاي وبرت) " دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق فرع بنها ، ١٩٩٣ ص ص ٧١ – ٧٢ .

٨- عبد الباسط عبد المعطي : " الدراسات المستقبلية – المتطلبات والجدوى العلمية والمجتمعية " مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع٤ ، ١٩٩٢ ص ص ٥٣ – ٥٥ .

٩- محمود زايد : " علم المستقبل في وقتنا الحاضر " ، مجلة الفكر العربي ، ع ١٠ ، ص ٢٦ .

١٠- إبراهيم عصمت مطاوع : " التجديد التربوي أوراق عربية وعالمية " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٦٧ ، ص ٣٨٣ .

١١- ليفن توفلي : " صدمة المستقبل – المتغيرات في عالم الغد " ، ترجمة محمد علي ناصف ، القاهرة ، نهضة مصر ، ط ٢ ، ١٩٩٠ ، ص ٤٨٥ .

١٢- عبد الله عبد الدائم : " التكنولوجيا في التربية العربية " ، بيروت ، دار العلم للملايين ، ١٩٨١ ، ص٤٦ .

١٣- علي لطفي : " التخطيط الاقتصادي " دراسة نظرية وتطبيقية ، القاهرة ، مكتبة عين شمس ، ١٩٧٧ ، ص ص ٣ – ٧ .

١٤- محمد سيف الدين فهمي : " التخطيط التعليمي أسسه – أساليبه – مشكلاته " ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ٧ ، ١٩٩٦ ، ص ٢٠٣ .

ثانيا - المراجع الأجنبية :-

1- W.Timothy weaver, The Delphi Forecasting Method , (N,:Syrcuse , University , 1971), P.267.

2- Richard W . Hostrop(ed); Faundations of futurology in Education , (Illinois; ETC Publications , 1973) , P.39 .

3- Harold Koontz and Donnellcyrilo : Principles of management (New York) Mc Grow – Hill book company 1968 P 81

4- Henery J. sisk : Principles of management " mashington : south mestern publishing company 1969 , P 82

الفصل الثاني

" الدراسات التي تناولت المستقبليات "

مقدمـــة

أولاً - الدراســـــات العربيـــــة .

ثانياً - الدراســـــات الأجنبيـــة .

ثالثا – تعليق عام على الدراسات المستقبلية

الدراسات السابقة التى تناولت المستقبليات

مقدمة

من أهم الدراسات والموضوعات التى تشغل قادة الفكر التربوي العربي من علماء وأصحاب قرار وتقع فى صلب اهتماماتهم هو مستقبل التعليم فى الوطن العربى فى ظل التغيرات المتسارعة التي تجتاح عالمنا المعاصر فى جميع مناحي الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية وغيرها . إذ بمقدار ما يزداد تسارع هذا التغير ، يزداد الاهتمام بالمستقبل .

ولقد أدت الأبحاث والدراسات المتزايدة فى مجال المستقبل إلى إحداث نقلة فى الاهتمام العام البحثي بدراسات المستقبل مما أدى إلى مزيد من الإنضاج لها ، ولم يعد الآن مقبولاً الحديث عن تنبؤ أو شكل واحد للمستقبل بل تنامى الاتجاه لدراسة الصور والأشكال المختلفة التى يمكن أن يكون عليها المستقبل وبدأت عبارات جديدة مثل (المستقبلات والمشاهد البديلة) (واستشراف المستقبل) (والتحليل المستقبلى) نجد استخداما متزايد بدلاً من المصطلحات التى كانت سائدة من قبل والتى كانت تتحدث عن صورة واحدة للمستقبل .

كما لم تعد دراسات المستقبل تقوم على أساس أن المستقبل هو مجرد امتداد تلقائى أو منطقى للحاضر يمكن التعرف عليه بأساليب الإسقاط ، أو أن

هناك حتمية تاريخية تحدد المستقبل ، أو انه يمكن النظر إليه وتحديده على أساس تصورات مثالية ذاتية أو فكرية هو حالة نوعية مختلفة قابلة للتخطيط وبإجراء نظرة تتبعية لتطور مجال الدراسات المستقبلية يلاحظ وجود عوامل قوية أدت إلى زيادة الاهتمام بها وخاصة الاهتمام بأدواتها وأساليبها البحثية حيث شهدت الأعوام القليلة خلال عقد السبعينات والنصف الأول من عقد الثمانينات اهتماماً كبيراً بهذه الدراسات وأفردت لها الدوريات العلمية مكاناً بارزاً بين مختلف الدراسات الأخرى .

وفى ظل ثورة المعلومات والثورة التكنولوجية الحادثتين والمحتمل استمرارها مستقبلاً فمن المتوقع اكتشاف المزيد من أساليب دراسة المستقبل من ناحية ، أو زيادة استخدام وتطبيق الأساليب الموجودة من ناحية أخرى .

ونجد أن هذه الدراسات تناولت التنظير لمداخل وأنماط وأساليب ومفهوم دراسة المستقبل وأشكالها والخصائص المنهجية للبحوث المستقبلية ومعالم استشراف المستقبل فى الوطن العربى ومتطلبات الدراسات المستقبلية والجدوى العملية والمجتمعية ومستقبل التعليم فى ظل الاستراتيجية وإعادة الهيكلة الرأسمالية وبعضها تناول الصعوبات والمشكلات التى تواجه الباحثين فى الدراسات العليا القائمين بالدراسات المستقبلية .

وتم ترتيب هذه الدراسات تبعاً للتسلسل الزمنى من الأقدم إلى الأحدث وتقسيمها على نوعين وهما :-

الدراسات العربية .

الدراسات الأجنبية .

أولاً- الدراسات العربية :-

١- دراسة ناهد صالح ١٩٨٤ :-

قامت بدراسة بعنوان " المنهج فى البحوث المستقبلية "

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى :- التنظير لمداخل وأنماط وأساليب دراسة المستقبل ، مع مناقشة بعض الخصائص المنهجية للبحوث المستقبلية

وقد توصلت هذه الدراسة إلى بعض النتائج والتي من أهمها :-

١- يتوقف منهج وأسلوب علي مدخل تناول موضوع الدراسة

٢- يمكن التمييز بين نمطين أساسيين من الدراسات المستقبلية هما

أ) النمط الاستطلاعي (الاستكشافي) .

ب) النمط الاستهدافي (المعياري).

٣- من المعالم المنهجية للبحوث المستقبلية :

أ) التحديد والتدقيق لزمن التنبؤ .

ب) الجمع بين الكم والكيف .

جـ) تضمين عنصر القيم وما يرتبط بها من أهداف .

د) مراعاة التكامل بين أنماط دراسة المستقبل وبين التخصصات المختلفة ، وبين النظرية ومناهج وأساليب التنبؤ .

٤- التخطيط العلمي للمستقبل لابد أن يستند الي المناهج وأساليب بحثية شاملة

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي التنظيم لمجال وأنماط وأساليب دراسة المستقبل .

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أنماط المنهجية للبحوث المستقبلية وكيفية تناول الدراسات المستقبلية والقيام بها

٢- دراسة محمد أحمد الرشيد ١٩٨٨ :-

قام بدراسة بعنوان " من معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين "

وكانت تهدف هذه الدراسة إلي :- تحديد ماهية دراسة المستقبل ، وكذلك التركيز على الصعوبات التي تواجه استشراف المستقبل العربي ، وأخيراً توجيه الاهتمام على متطلبات استشراف المستقبل فى الوطن العربي .

وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة تتمثل في :-

١. استشراف المستقبل علم يعتمد على تحليل الماضى والاجتهاد فى فهم صورة المستقبل من خلال وضع السيناريوهات والاحتمالات والبدائل .

٢. تتحدد صورة المستقبل ، ويعتمد على تحقيق الصورة المرغوبة على مدى الجهد العلمى المبذول فى استشراف عناصرها .

٣. تواجه دراسة المستقبل عدة صعوبات منها :-

أ- عدم وضوح مفهوم الاستشراف ، وهذا أدى إلى ندرة الدراسات المستقبلية ، كذلك إلى الإسهاب فى التعلق بالماضي

ب- ضعف مراكز التخطيط والإدارة من حيث الانفصام فى الفكر والواقع وقلة الامكانات المادية والبشرية والتبعية العلمية البحتة للنماذج الخارجية .

ج-ركود الفكر العربى من حيث : الإهمال النسبي للعوامل الاجتماعية والثاقبة مقارنة بالجوانب التكنواقتصادية ، وتشتت الجهود البحثية وقلة التنسيق بين الباحثين ، وندرة الكتب والمراجع الحديثة فى مجال المستقبليات – كذلك قلة المكتبات المتخصصة .

نجد أن هذه الدراسة ركزت على أهم الصعوبات التى تواجه استشراف المستقبل العربى وتوجيه الاهتمام إلى متطلبات استشراف المستقبل فى الوطن العربى .

ويستفاد من هذه الدراسة فى كيفية التغلب على الصعوبات وتلبية المتطلبات لاستشراف المستقبل فى الوطن العربى .

٣- دراسة عواطف عبد الرحمن ١٩٨٨ :-

تناولت دراسة بعنوان " الدراسات المستقبلية : الإشكاليات والآفاق " **وكانت تهدف هذه الدراسة الإشارة إلى :-** العوامل التى أدت إلى أدت إلى تطور مسيرة الدراسات المستقبلية ، كذلك عرض تاريخ للدراسات المستقبلية ، والأطر النظرية والمنهجية التى تنظم تلك الدراسات ، وكذلك المدارس العلمية المعاصرة وموقفها من البحوث المستقبلية .

وقد توصلت تلك الدراسة إلى بعض النتائج والتى تتمثل فى :-

١- توجد أربعة مفاهيم مرتبطة بالدراسات المستقبلية وهى التخطيط للمستقبل – التنبؤ بالمستقبل – الإسقاط على المستقبل – استشراف المستقبل .

٢- توجد خمسة عوامل تؤثر فى المعالجة المنهجية للدراسات المستقبلية ، هى : مجال الدراسة ، التراكم المعرفى ، البعد الزمنى ، الإطار النظرى ، انتماء الباحث .

٣- توجد أربعة أنماط للدراسات المستقبلية هى : النمط المدرسى - النمط الاستطلاعي - النمط الاستهدافي – نمط الأنساق الكلية .

٤- يوجد مستويين لتحليل البيانات بالدراسة المستقبلية هما (الكمى – الكيفى).

٥- توجد أربعة اعتبارات لاختيار نوع تحليل البيانات الملائم للدراسة المستقبلية هى : موضوع البحث ، نمط الدراسة ، الإطار النظرى ، أدوات جمع البيانات .

٦- هناك افتقار شبه تام للرؤية المستقبلية على الساحة العربية .

٧- تم اعتبار دراسة المستقبل علماً فى بدايات القرن العشرين ، حيث تتميز باعتمادها على العقل مقترناً بالخيال والعاطفة والحدس .

٨- يمكن تأصيل التراث المنهجى للدراسات المستقبلية من خلال :

أ) توظيف التراث المنهجى للمعرفة العلمية فى شتى الميادين .

ب) الاستعانة بالمنهج التكاملى والأدوات البحثية الموضوعية فى تحديد أطر مستويات التحليل فى البحوث المستقبلية .

ونجد ان هذه الدراسة ركزت على عوامل تطوير الدراسات المستقبلية وتاريخ الدراسات المستقبلية والأطر النظرية والمنهجية للدراسات المستقبلية .

ويستفاد من هذه الدراسة فى معرفة أهم المفاهيم المرتبطة بالدراسات المستقبلية وأهم أنماطها وكيفية الاستعانة بالمنهج والأدوات البحثية فى تحديد أطر مستويات التحليل فى البحوث المستقبلية .

٤- دراسة عبد الباسط عبد المعطى ١٩٩٢ :-

قام بدراسة بعنوان " الدراسات المستقبلية المتطلبات والجدوى العملية والمجتمعية "

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الخطوط العامة لتطوير تفكير الإنسان فى مستقبله وفى التعريفات بالدراسات المستقبلية وأنماطها والجدوى العملية والمجتمعية للدراسات المستقبلية ،
والموجهات النظرية والأساليب المنهجية ، ومستقبل الدراسات المستقبلية .

وكان من أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة :-

١- أن الدراسات المستقبلية يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هى :

الأولى – دراسات غير مقيدة سعيها بحث البدائل المستقبلية .

الثانية – إجراء دراسات مستقبلية هدفها تعميق العملية الديمقراطية .

الثالثة – دراسة مصير دولة صغيرة مثل (السويد فى النظام الدولى).

٢- تعد الموجهات النظرية والأساليب المنهجية من الركائز الهامة لهذا النوع من الدراسات .

٣- إن خصائص شروط الرؤية النظرية الموجهة للدراسات المستقبلية هى خصائص وشروط تقضى بأن تكون هذه الرؤية تاريخية وشمولية ودينامية ومعيارية .

٤- إن من الأساليب والأدوات البحثية للدراسات المستقبلية تمثل نمطين متكاملين هما :-

أ) الأساليب والأدوات الكمية والتى من اهمها أسلوب التنبؤ .

ب) الأساليب والأدوات الكيفية ومن أهمها أسلوب السيناريو وأسلوب دلفاى .

نجد أن هذه الدراسة ركزت على تعريف الدراسات المستقبلية وأنماطها والموجهات النظرية والأساليب المنهجية للدراسات المستقبلية

ويستفاد من هذه الدراسة فى معرفة أهم مجموعات الدراسات المستقبلية وخصائص وشروط الرؤية النظرية الموجهة للدراسات المستقبلية وأهم الأساليب والأدوات البحثية للدراسات المستقبلية والتى تتمثل فى(الأساليب الكمية – الأساليب الكيفية) .

٥- دراسة : محيا زيتون ١٩٩٧ :-

قام بدراسة بعنوان " مستقبل التعليم فى الوطن العربى فى ظل استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية " .

وسوف تتناول هذه الدراسة ثلاث محاور رئيسية ذات تأثير فعال على مستقبل التعليم فى الوطن العربى .

المحور الأول :- الوضع الراهن للتعليم وإلى أى مدى يمكنه تحقيق الاحتياجات الحالية ، وإلى أى مدى يؤجل تحقيق هذه الاحتياجات .

المحور الثانى :- التحديات المستقبلية التى ستفرض نفسها على العالم أجمع وعلى العالم العربى على وجه الخصوص وتشكل ما ينبغى عليه نظام التعليم العربى فى المستقبل .

المحور الثالث :- استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية وما يمكن ان يترتب عليه من تأثيرات مباشرة .

وتهدف هذه الدراسة إلى :- تناول الموضوعات الثلاثة الآتية(الوضع الراهن للتعليم فى الوطن العربى ، تحديات المستقبل ، استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية والتعليم).

وتوصلت هذه الدراسة إلى أنه :-

١- ان هناك أوجه قصور عديدة على مستوى الكم أو على مستوى النوع فى التعليم فى الوطن العربى ، مما سيشكل عبئاً غير قليل

على التعليم فى القرن القادم ويزداد هذا العبء بالنظر على ما ستفرضه تحديات القرن القادم من متطلبات إضافية .

٢- إن الركود الذى أصاب التعليم يمكن أن ينعكس فى المستقبل على الإنتاجية ومعدل النمو وعلى المستوى الصحى للسكان ، وعلى النمو السكانى ، وعلى البيئة ، كما يمكن ان يؤثر أيضاً على سوق العمل وعلى توزيع الدخل والفقر أى على أوضاع التعليم الحالية وخلال السنوات القليلة القادمة سيكون لها تأثير على المقومات الرئيسية للتنمية فى المستقبل .

نجد أن هذه الدراسة ركزت على أهم المحاور الرئيسية التى لها تأثير فعال على مستقبل التعليم فى الوطن العربى .

ويستفاد من هذه الدراسة فى معرفة الوضع الراهن للتعليم فى الوطن العربى وتحديات المستقبل واستراتيجية وإعادة الهيكلة الرأسمالية والتعليم .

٦- دراسة على نصار ١٩٩٧ :-

قام بدراسة بعنوان " الدراسات المستقبلية : المفهوم والأساليب والدراسات "

اهتمت هذه الدراسة فى متابعتها لتطور نشاط الدراسات المستقبلية بأمرين :

الأول :- يتمثل فى التنبيه إلى الخبرات التى تراكمت والمتاحة أمام من يصبو إلي استشراف وتضمين غاياته فى التنظير واتخاذ السياسات

بالحاضر وربط مثل هذا النشاط بظروف ومعطيات مجتمعية بعينها .

الثانى :- يتمثل فى خصوصية ان هذه الدراسة موجهة أساساً لحوار مع قادة الفكر التربوى بالوطن العربى . تحضيراً لجهود عربية خاصة .

تهدف هذه الدراسة:- وضع تصور للتربية العربية مع بدايات القرن الحادى والعشرين .

وقد أوضحت هذه الدراسة أن :-

أ) من مزايا استشراف أبعاد المستقبل خاصة في الوطن العربى المفرط الحساسية أنه يمكن أن يتحرر من قيود الحاضر متمثلة فى حساسيات النظرة قصيرة الأجل التى تغذيها المصالح والهواجس الفئوية والقطرية الضيقة والتى تشكل عقبات فى سبيل تنمية شاملة وتعاون عربى حقيقى .

ب)أن أحد أسباب قصور الأساليب والنماذج فى تطبيقاتها بالعلوم الإنسانية يرجع الي تخلف هذه العلوم نفسها وغلبة المصلحة لدى الباحث على المصلحة الأبعد مدى فى اهتمام بالبحث عن الحقيقة واكتساب درجات أعلى من المصداقية لعلمه وتخصصه .

نجد أن هذه الدراسة ركزت على تطور نشاط الدراسات المستقبلية ووضع تصور للتربية العربية .

ويستفاد من هذه الدراسة :- فى معرفة أسباب قصور الأساليب والنماذج فى تطبيقاتها بالعلوم الإنسانية ويستفاد أيضا ص منها فى كيفية بناء تصور للتربية العربية .

٧- دراسة : السعيد محمد رشاد ١٩٩٧ :-

تناول دراسة بعنوان " أنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها فى توجيه البحث العلمى التربوى نحو المستقبل " .

كانت تهدف هذه الدراسة إلى :- توضيح أسباب وقوع دراسة المستقبل خارج دائرة اهتمام البحث العلمي التربوي ، كذلك التنظير لأنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها فى توجيه البحث العلمى التربوى نحو المستقبل .

وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى .

وتوصلت هذه الدراسة إلى بعض النتائج التى تمثلت فى :-

١- البحث التربوى بصفة عامة موجه نحو أحداث الماضى والحاضر أما مدى وإمكانية توجيهه نحو المستقبل ما زالت تحتاج إلى اهتمام أكثر من جانب الباحثين بأنماط وأساليب المنهج فى الدراسات المستقبلية .

٢- باستقراء قوائم البحث العلمى التربوى فى مجالات أصول التربية يمكن تصنيف البحوث إلي بحوث تهتم بالماضى ، وبحوث تدور حون مشكلات الحاضر ، وبحوث تحاول استشراف المستقبل ، مع التنويه بأن الوزن النسبى لهذه الأنواع ليس فى صالح بحوث استشراف المستقبل .

٣- من المتوقع وجود عدة أسباب رئيسية لدائرة الاهتمام بالبحث التربوى فى مجال التربية وهى غياب الوعى بسمات وفرضيات التفكير العلمى المستقبلى ، وكذلك بأنماط الدراسات المستقبلية ، وكذلك بأساليب منهجها ، واعتبار البحث المستقبلى رفاهية بحثية ، ورسوخ طبائع شخصية تتنافى مع منطق التفكير العلمى المستقبلى ، ووجود نظام تعليمى جامد يعكس الأوضاع القائمة ويحافظ عليها ، وتقييد الحصول على الإحصاءات الدقيقة عن الموضوع موضع الدراسة .

٤- تنقسم أساليب دراسة المستقبل إلى :-

أ) أساليب إسقاطية .

ب) الأساليب الحدسية .

ج) أساليب النمذجة .

نجد أن هذه الدراسة ركزت على التنظير على أنماط الدراسات المستقبلية وأساليبها ومنهجها .

ويستفاد من هذه الدراسة فى معرفة اتجاهات البحث التربوى وكيفية تصنيفها وأسباب ندرة الاهتمام بالبحث التربوى ومعرفة أساليب دراسة المستقبل .

ثانيا الدراسات الأجنبية :-

١- دراسة جوهانس وصمويل Johanes & Samuel ١٩٧٧ :-

قام الباحثان بدراسة بعنوان " تطبيق علم دراسة المستقبل في مجال التربية " بعض العناصر الأساسية "

وكانت تستهدف هذه الدراسة إلي :- وصف عناصر علم دراسة المستقبل التي يمكن تطبيقها في التربية

وقد توصل الباحثان في هذه الدراسة الي بعض النتائج التي من أهمها :-

١- توجد خمسة عناصر رئيسية لعلم دراسة المستقبل تشكل منظومة يمكن تطبيقها في ميدان التربية وهي (تحديد الهدف - تحليل

المستقبلات البديلة – التخطيط الاستراتيجي – التخطيط التكتيكي – التقييم)

٢- يتضمن عنصر تحديد الهدف توضيح القيم وتنمية الرؤى وصياغة الأهداف العلمية ، ووضع الأوليات ، والفحص الدوري للافتراضات التي تبني عليها الأهداف . وهذا العنصر يعتبر أكثر العناصر الخمسة عرضة للمشاركة العامة

٣- يعتبر عنصر تحليل المستقبلات البديلة الممكنة هو العنصر التحليلي في التخطيط التربوي ، حيث يشتمل هذا العنصر علي دراسة الاتجاهات المحتملة ونمذجه العمليات الموجودة والتخطيط بعيد المدي

٤- يرتبط عنصر التخطيط الاستراتيجي بعمليات اتخاذ القرار التربوي ، حيث يكون التركيز علي السياسات البديلة التي يمكن تبنيها في موقف معين مع بيان تضمينات كل بديل أي أن وظيفة التخطيط الاستراتيجي هو استكشاف البدائل في سياق يفهمه المستخدم . و بالتالي يمكن اعتبار التخطيط الاستراتيجي جسر بين واقع التربية ونتائج البحوث التربوية

٥- يلعب عنصر التخطيط التكتيكي الدور الاستكشافي في عمليات التخطيط التربوي ، حيث يتضمن مضاعفة الاعتماد علي نتائج

البحوث خاصة النتائج الاستراتيجية ويستفيد منها بشكل عملي ، بمعني تطوير أساليب العمل في رسم صورة المستقبل بالاعتماد علي ربط نتائج البحوث التربوية بالعمليات الاجتماعية كذلك يتضمن التخطيط التكتيكي استخدام بعض أساليب التنبؤ مثل(PPBs , PERT)

٦- يعتبر عنصر التقييم أحد الوظائف الرئيسية في المدخل الشامل للمستقبليات التربوية ، حيث يتم تقييم البدائل المستقبلية قبل أن تحدث ثم يمتد ليستخدم أثناء وبعد حدوث أي بديل فيما يمثل تغذية مرتدة ، وعادة ما يتم التقييم في ضوء الأهداف المتوقعة ، ويجب أن يكون التقييم والتخطيط نشاطان متكاملان ، حيث يتم التخطيط قبل التقييم الفعلي للواقع ، ويتضمن التقييم تخطيط ما بعد الواقع .

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي وصف لعناصر علم الدراسات المستقبلية وأهمية تطبيقها في التربية .

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أهم العناصر الرئيسية لعلم دراسة المستقبل والتي يمكن تطبيقها في ميدان التربية والتي من أهمها (تحديد الهدف – تحليل المستقبلات البديلة – التخطيط الاستراتيجي – التخطيط التكتيكي – التقييم)

٢- دراسة جرب Greb ١٩٨٠ :-

قام بدراسة بعنوان " التربية من اجل المستقبل : مضامينها في تكنولوجيا التعليم "

واستهدفت هذه الدراسة تناول دور التكنولوجيا التعليمية في التربية والمجتمع من وجهة نظر العلماء المهتمين بدراسة المستقبل لمساعدة القائمين بدراسة تكنولوجيا التعليم في تحديد مجالات البحوث ذات الأولوية البحثية .

واستعانت بأسلوب تحليل المحتوي الأنثوجرافي(باستخدام طريقة التوثيق) لملاحظة وتسجيل ووصف وتحليل الفكر الإنساني المرتبط بدراسة المستقبل والتضمن في مجموعة كتب مستقبلية وفي مجموعة بحوث في تكنولوجيا التعليم

وقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج أهمها :-

١- يعتقد علماء المستقبل أن الاهتمام باستراتيجيات التعليم وتنمية المهارات العقلية تعتبر محاولات فعالة لنشطة البحث المستقبلي

٢- يتطلب التفكير المستقبلي في تكنولوجيا التعليم دراسة العلاقة المتداخلة بين الجوانب الانفعالية والقدرات العقلية وتأثيرها علي القدرة المعرفية

٣- تحتاج تكنولوجيا التعليم الي فحص الطرق البديلة لاستخدام الامكانات التكنولوجية لتقديم خدمات تربوية للطلاب

٤- تحتاج تكنولوجيا التعليم لأن تكون متضمنة في ابتكارات تنظيمية وإدارية

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي وجهة نظر العلماء المهتمين بالمستقبل في تناول دور التكنولوجيا التعليمية في التربية والمجتمع

ويستفاد من هذه الدراسة في كيفية استخدام أسلوب تحليل المحتوي الأنثوجرافي باستخدام طريقة التوثيق .

٣- دراسة سوكيت Hugh Sockett ١٩٨١ :-

قام بدراسة بعنوان " بحث المستقبليات التربوية "

وكانت تهدف هذه الدراسة إلي :- تحديد مدي إمكانية الدراسة النظامية الدقيقة لمستقبل التربية .

١- هناك نوعين من الدراسة العلمية للمستقبل هما :

أ) الأولي عبارة عن بناء نماذج لعب كذلك بناء تصورات مستقبلية .

ب)الثانية عبارة عن دراسة الظواهر الخطيرة في العلوم الاجتماعية كذلك التطور التاريخي لتلك الظواهر لتحديد سلوكها المستقبلي .

٢- أصبح أحد الأهداف الرئيسية للبحث القياسي (المعياري) تقرير ما سوف يحدث في المستقبل

٣- أصبح ينظر الي البحث المستقبلي علي أنه استفسار يسعى الي :-

أ) تحقيق الانسجام بين ما تم التنبؤ به وما يحدث بالفعل

ب)تشكيل الخطط البديلة التي تتعامل مع مشكلاتنا بالفعل

٤- تحويل هدف البحوث المستقبلية التربوية من عمل تنبؤات دقيقة الي تحديد بدائل دقيقة عن مستقبل المشكلة التربوية محل الدراسة .

٥- يحتاج الباحث في مجال المستقبل التربوي علي التخيل الفلسفي الذي يري الممارسة التربوية بعين بنائة ، وليست نقدية ، بمعني الاستفسار الدقيق عن البدائل لتلك الممارسات التربوية

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي الدراسة النظامية الدقيقة لمستقبل التربية **ويستفاد من هذه الدراسة** في معرفة أهم أنواع الدراسة العلمية للمستقبل، وكيفية النظر إلي البحث المستقبلي ، وفيما يركز البحث في المستقبليات التربوية .

٤- دراسة جونسون وبرودا Johnston & Broda ١٩٩٦ :-

تناول الباحثان دراسة بعنوان " دعم الباحثين التربويين في مجال المستقبل"

وكانت تستهدف هذه الدراسة :- دراسة المشكلات التي قد تواجه طلاب الدراسات العليا وإجرائهم بحوث مستقبلية في مجال التربية

وقد توصلت هذه الدراسة إلي بعض النتائج من أهمها : -

١- ندرة وجود استراتيجيات وخطط منظمة في إعداد خطط البحث في القضايا المستقبلية التربوية نسبيا

٢- نقص تدريب المشرفين في الإشراف علي الدراسات المستقبلية التربوية

٣- قلة الموارد المالية المرصودة للدراسات المستقبلية في مجال التربية

٤- ضعف معدلات الإكمال بالنسبة للطلاب الباحثين التربويين في القضايا المستقبلية ، سواء إكمال الرسالة نفسها أو الإكمال بالدرجة العلمية الاعلي

٥- معاناة الباحثون التربويين في مجال المستقبل من مشكلة التخبط الناتجة عن الانتقال المفاجئ بين شكلين مختلفين من الدراسة في المرحلة التمهيدية وعند إجراء دراسات فعلية

٦- شعور الباحثون التربويين في مجال المستقبل بالعزلة سواء مع زملائهم الباحثين للاختلاف الكبير في طبيعة الدراسة أو مع المشرفين غير المتخصصين

٧- نقص تنظيم الباحثون التربويين في مجال المستقبل لاجتماعات مع مشرفيهم كذلك مع أمثالهم من الباحثين للمشاركة وتبادل الرأي ومناقشة مدي تقدمهم في البحث (حيث أن تلك النوعية من الدراسات تتطلب الجهد الجماعي المشترك

٨- تحديد عدد معين من المشرفين (واحد أو اثنين فقط) قد يحرم الباحثين من الاستفادة من الخبراء والآخرين في نفس الكلية أو في غيرها ، خاصة إذا كان المشرفون ليسوا علي صلة بهؤلاء الخبراء

٩- قد يواجه الباحثون التربويين في مجال المستقبل بعض التوتر في العلاقة مع من حيث التعارض بين مقدار الاستقلال الذي كان الباحثون يتوقعونه في مقابل الدور القيادي للمشرف

١٠- معاناة الباحثون التربويين في مجال المستقبل من ضغوط نفسية كبيرة عن توهم بأنهم في مكانة اجتماعية تقترب من مكانة هيئة التدريس الأكاديميين بالجامعة ، مما يؤدي إلي شعورهم بالإحباط عندما يصدموا بالحقيقة

١١- دم تفرغ الباحثون التربويين في مجال المستقبل للبحث بالمقارنة بأقرانهم في المجالات البحثية الأخرى

١٢- فتقد الباحثون التربويين الدعم المالي الخارجي لمواصلة بحوثهم كذلك لنشر بحوثهم في مجالات محكمة

١٣- تعرض الباحثون التربويون في مجال المستقبل الي ضغوط كثيرة لإصدار أفكار أصيلة ومبدعة حتي بدء ا من مرحلة الماجستير ، حيث يتم تصنيفهم في مكانة بحثية أعلي من أقرانهم

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي التعرف علي أهم المشكلات والصعوبات التي تواجه طلاب الدراسات العليا عند قيامهم بإجراء بحوث مستقبلية في مجال التربية .

ويستفاد من هذه الدراسة في كيفية التغلب علي الصعوبات والمشكلات التي تواجهه طلاب الدراسات العليا الذين يقوموا بإجراء بحوث مستقبلية في التربية ومواجهتها والعمل علي حلها

٥- دراسة دريم Rosemary Dreem ١٩٩٦ :-

قام بدراسة بعنوان " مستقبل البحث التربوي في سياق العلوم الاجتماعية " حالة خاصة "

وكانت تستهدف هذه الدراسة تحديد الظروف الحالية للبحث التربوي والتوقعات المستقبلية له في كليات التعليم العالي والتغيرات في تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة :-

واعتمدت هذه الدراسة علي الأسلوب النقدي للتصريحات التي أدلي بها بعض الباحثون التربوين بخصوص بحث الموضوعات التربوية تحت مظلة العلوم الاجتماعية أو بحثها بشكل مستقل وتوقعاته المستقبلية تجاه هذه القضية

وتوصلت هذه الدراسة إلي بعض النتائج من أهمها :-

١- تمييز مستقبل البحث التربوي عن مستقبل العلوم الاجتماعية لإيجاد ما يفسره

٢- تمييز البحث التربوي عن العلوم الاجتماعية يؤثر سلبا علي كفاءة التوقعات المستقبلية للباحثين بخصوص البحث التربوي

٣- بحث الموضوعات التربوية في سياق العلوم الاجتماعية قد يفيد في عمل توقعات مفيدة بشان مستقبل البحث التربوي

٤- يساهم التركيز علي أساليب البحث المستقبلية المستخدمة في العلوم الاجتماعية وتطبيقها في البحوث التربوية مع تدريب الباحثين علي استخدامها في إرساء قواعد مستقبل أفضل للبحوث التربوية

نجد أن هذه الدراسة ركزت علي ظروف البحث التربوي والتوقعات المستقبلية له في كليات التعليم العالي في ضوء التغيرات الحادثة

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة ما يتميز به البحث التربوي عن مستقبل العلوم الاجتماعية .

ثالثا – تعليق عام علي الدراسات السابقة :-

أولا – الدراسات العربية :-

نجد أن هذه الدراسات تناولت " المنهج في البحوث المستقبلية " وبعضها قام بدراسة بعنوان معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين ، وبعضهم قام بدراسة بعنوان " الدراسات المستقبلية الإشكاليات والأفاق " وبعضها بعنوان " الدراسات المستقبلية المتطلبات والجدوى العلمية والمجتمعية " وبعضها تناول دراسة بعنوان " مستقبل التعليم في الوطن العربي في ظل استراتيجية وإعادة الهيكلة الرأسمالية ، وبعضها قام بدراسة بعنوان " الدراسات المستقبلية المفهوم والأساليب والدراسات " وبعضها كانت بعنوان " أنماط الدراسات ألمستقبليه وأساليب منهجها ودورها فى توجيه البحث العلمى التربوي نحو المستقبل

وكان من أهم ما توصلت إليه تلك الدراسات في أنه يمكن التميز بين نمطين أساسين من الدراسات ألمستقبليه وهما " **النمط الإستطلاعى الإستكشافى"**

و" النمط الإستهدافى المعياري " وتحديد المعالم المنهجية لبحوث و الدراسات المستقبلية ، وتوصلت أيضا تلك الدراسات إلى معرفه أهم الصعوبات التي تواجه الدراسات المستقبلية ، وأهم العوامل التى يعتمد عليها استشراف المستقبل ، واهم متطلباته كلما توصلت هذه الدراسات الى تحديد أهم المفاهيم وأنماط الدراسات ألمستقبليه وتحديد العوامل التي تؤثر فى المعالجة ألمنهجيه للدراسات المستقبلية كما توصلت أيضا بعض الدراسات إلى أهم أساليب الدراسات المستقبلية وهما " الأساليب الكميه " و" الأساليب الكيفية " كما تناولت بعض الدراسات المحاور الرئيسية التى لها تأثير على مستقبل التعليم فى الوطن العربي وهم(الوضع الراهن للتعليم ، التحديات المستقبلية ، استراتيجيه إعادة الهيكلة الرأسمالية للتعليم)، كما توصلت بعض الدراسات الى تحديد مفاهيم الدراسات المستقبلية واهم أساليبها) .

ثانيا الدراسات الأجنبية :-

نجد أن بعض هذه الدراسات تناولت دراسة بعنوان " تطبيق علم دراسة المستقبل في مجال التربية : بعض العناصر الأساسية " وبعضهم قام بدراسة بعنوان " التربية من أجل المستقبل : مضامينها في تكنولوجيا التعليم ، وبعضهم قام بدراسة بعنوان " بحث المستقبليات التربوية وكانت هناك

أيضا دراسة بعنوان " دعم الباحثين التربويين في مجال المستقبل ، وقام آخر بدراسة بعنوان " مستقبل البحث التربوي في سياق العلوم الاجتماعية حالة خاصة "

وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات تتمثل في تحديد العناصر الرئيسية لعلم دراسة المستقبل والتي تشكل منظومة يمكن تطبيقها في ميدان التربية وهي " تحديد الهدف – تحليل المستقبلات البديلة – التخطيط الاستراتيجي – التخطيط التكتيكي – التقييم ، وكما توصلت بعض الدراسات الي معرفة وجهة نظر علماء دراسة المستقبل في دور التكنولوجيا التعليمية للمستقبل ، والنظر للبحث المستقبلي وفيما يركز البحث والباحث في المستقبل التربوي ، كما توصلت بعض الدراسات الي تحديد أهم الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه طلاب الدراسات العليا عند قيامهم بإجراء بحوث مستقبلية في مجال التربية . وكما توصلت بعض الدراسات إلي دور مستقبل البحث التربوي في سياق العلوم الاجتماعية .

ويستفاد من هذه الدراسات في القيام بما يلي :-

١- معالجة الأسباب التي أدت إلي ندرة الاهتمام بالبحث التربوي .

٢- أهم اتجاهات البحث التربوي .

٣- معرفة أهم أساليب الدراسات المستقبلية (أساليب كمية – أساليب كيفية) .

٤- معرفة أهم أنماط الدراسات المستقبلية .

٥- المعالم المنهجية للبحوث المستقبلية .

٦- معرفة أهم الصعوبات التي تواجه الدراسات المستقبلية .

٧- أهم المفاهيم المرتبطة بالدراسات المستقبلية .

٨- أهم العوامل التي تؤثر في المعالجة المنهجية في الدراسات المستقبلية .

٩- أهم مجموعات الدراسات المستقبلية .

١٠- معرفة خصائص وشروط الرؤية النظرية الموجهة للدراسات المستقبلية وهي (تاريخية – شمولية – دينامية – معيارية)

١١- معرفة أهم المحاور التي لها تأثير فعال علي مستقبل التعليم في الوطن العربي وهي (الوضع الراهن للتعليم في الوطن العربي – تحديات المستقبل – استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية)

١٢- معرفة أهم العناصر الرئيسية لعلم دراسة المستقبل هي(تحديد الهدف – تحليل المستقبلات البديلة – التخطيط الاستراتيجي – التخطيط التكتيكي – التقييم)

١٣ - معرفة وجهة نظر علماء المستقبل في دور التكنولوجيا التعليمية في التربية والمجتمع

١٤ - معرفة أهم أنواع الدراسات المستقبلية

١٥ - الصعوبات والمشكلات التي تواجه الدراسات العليا إجارئهم بحوث مستقبلية في مجال التربية وكيفية التغلب عليها

١٦ – معرفة أهم ما يتميز به مستقبل البحث التربوي عن مستقبل العلوم الاجتماعية وأهم إسهاماته في العلوم الاجتماعية .

مراجع الفصل

أولا – المراجع العربية :

١- ناهد صالح : المنهج في البحوث المستقبلية ، مجلة عالم الفكر – الكويت ، مجلد ١٤ ، ع ٤ ، مارس ١٩٨٤ ص ١٩٧ – ٢١٤

٢- محمد أحمد الرشيد : من معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين ، رسالة الخليج العربي . ع ١٢٥ سنة ١٩٨٨ ، ص ١٥٥ – ١٨٨ .

٣- عواطف عبد الرحمن : " الدراسات المستقبلية . الإشكاليات والآفاق " ، مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٨ – ع ٤ ، الكويت ، ١٩٨٨ ، ص ١٥ .

٤- عبد الباسط عبد المعطى : الدراسات المستقبلية المتطلبات والجدوى العملية والمجتمعية . مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع ٤ ، ١٩٩٢ ، ص ص ٤٩ – ٨٨ .

٥- محيا زيتون : " مستقبل التعليم في الوطن العربي في ظل استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية " ، المجلة العربية للتربية ، الأنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ ، ع ١ ، ١٩٩٧

٦- على نصار : الدراسات المستقبلية ، المفهوم والأساليب والدراسات " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ ، ع ١ ، يونية ١٩٩٧ ، ص ص ١٠ – ٣٧ .

٧- السعيد محمد رشاد " أنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها فى توجيه البحث العلمى التربوى نحو المستقبل " ن بحوث المؤتمر العلمى الخامس (التعليم من أجل مستقبل عربى أفضل) ، ٢٩- أبريل ١٩٩٧ ، مجلد ٣ ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧ ، ص ص ١٠١ – ١٥٠ .

ثانيا- المراجع الأجنبية :-

1- Robert Johansen and Patricia Samuel : " Futurology Applied to Education : som basic Elements " , Educational Technology , Vol.(xvii) , No . (4) , 1977 , P. 7- 14

2- Dillon Cornie Greb : Education for the Future : Implications for Educational Technology , Ph. D.D.A.I.-A, Vol : (41) , No . (6) , 1980 , P. 2409

3- Hugh Sockett : " Researching Educational futures " , Educational Review , Vol . (33), No . (2),1981,P.97-103
4- Sue Johnston and Juliana Broda : " Supporting Educational Researchers of the Future " , Educational Review , Vol . (48),No.(3),1996,P.269-281
5- Rosemary Dreem : " The Future of Educational Research in the Context of the Social Sciences : A special Case " , British Journal of Educational Studies , Vol . (44),No.(2),1996,P.143-157.

الفصل الثالث

" أساليب ونماذج الدراسات المستقبلية "

مقدمة

أولا – أساليب الدراسات المستقبلية .

ثانيا – أهم أساليب الدراسات المستقبلية :

١ – أسلوب السيناريو .

٢ – أسلوب دلفاي .

ثالثا – أنواع الدراسات المستقبلية .

رابعا – نماذج وأنماط الدراسات المستقبلية .

خامسا – معوقات الدراسات المستقبلية .

سادسا – إيجابيات الدراسات المستقبلية .

أساليب ونماذج الدراسات المستقبلية

مقدمة :-

الدراسات المستقبلية ميدان من ميادين المعرفة يزداد الاهتمام به في الدول المتقدمة ، ويترسخ دورها في عملية صناعة القرارات سواء علي مستوي الدول أو علي مستوي المؤسسات المدنية والعسكرية والشركات الكبرى ، وقد شهد هذا الميدان – ولم يزل – تطورات متلاحقة في منهجياته وأساليبه وتطبيقاته حتى صارت له مكانة مرموقة بين سائر ميادين المعرفة ، ولم يعد ثمة حرج في الإشارة إلي هذا الميدان باعتباره علما من العلوم الاجتماعية هو علم المستقبليات .

أولا - أساليب دراسة المستقبل :-

كان من أهم الأساليب القديمة لدراسة المستقبل تصورات الفلاسفة فى مدنهم الفاضلة مثل أفلاطون والفارابي وغيرهم ، ولكن لم تعد مثل هذه الأساليب كافية لدراسة المستقبل ، ومن ثم اجتهد علماء العصر فى التوصل إلى طرق أكثر دقة للتنبؤ بالمستقبل .

ويوجد الآن فى الدول المتقدمة منظمات عديدة تهتم بدراسة المستقبل منها منظمات حكومية ومنظمات البحوث والمؤسسات .... والتنبوات

الإحصائية المتعلقة بالسكان ، وكذلك التنبؤات الاقتصادية التي أصبحت جزءاً هاماً من عمل كثير من رجال الاقتصاد .... الخ

تنوعت أساليب البحث The methodology التي استخدمها الباحثون في دراسة المستقبل . ويمكن إرجاع هذا التنوع من أساليب البحث إلى عوامل في مقدمتها طبيعة المادة العلمية المتوافرة لدى الباحث ، كذلك نوعية التخصص العلمي للباحث ذاته ، ثم الجانب – أو الجوانب – التي يركز الباحث على استقراء المستقبل عليها باعتبارها مدخلاً لدراسته ، وهذا التعدد في الأساليب حقيقة واقعية توضحها الكتابات حول طرق الدراسات المستقبلية .

وتعتمد الدراسة العلمية للمستقبل عادة على العديد من الأساليب والتي من أهمها :

١ـ أسلوب التنبؤ عن طريق التخمين الذكي (Intelligent Guess) :-

ويعتمد هذا الأسلوب على الطرق الحدسية التى يستخدمها الفرد فى تقدير بعض جوانب المستقبل . ونظراً لأن هذه الطرق عادة ما تكون ضمنية أكثر منها صريحة واضحة ، فإن نوعية هذه التنبؤات تتوقف على قدرة الفرد على الإلهام أو الإستبصار لأنه غالباً يعتمد على خبرته المتصلة بالموضوع ومن أمثلة هذه التنبؤات كتابات " ويلز " عن الرحلات على

القمر والحرب البيولوجية وكذلك دراسات " راند " ويمكن القول بأن مثل هذه التنبؤات قد يصادفها الفشل أكثر من النجاح .

٢- التنبؤ بأسلوب دلفاى Delphi Forcasting :-

يقوم هذا الأسلوب البحثى على محاولة التنبؤ بعدد من المتغيرات المستقبلية المحتملة ، بواسطة عدد من الخبراء Experts . ويطلب من هؤلاء الخبراء أن يعيدوا المحاولة عدداً من المرات ، يزودوا عقب كل محاولة بتغذية راجعة Feedback عن نتائج المرحلة السابقة ، بغرض الحصول على إجماع أو أغلبية فى الرأى حول صورة مستقبلية واحدة .

ويعتمد هذا الأسلوب على اتفاق فى الرأي بين مجموعة من الخبراء فى تصور المستقبل ويمكن أن تتم هذه الطريقة عن طريق اشتراك عدد من الخبراء فى محاولات متعددة عن طريق وسيط وذلك :

١- توجيه عدد من الأسئلة إلى المشتركين عن المستقبل وليكن مثلاً الزمن أو الموعد الذى يمكن أن يقع فيه حدث المستقبل .
٢- يتولى القائمون على التجربة مقارنة إجاباتهم وعمل تغذية راجعة .
٣- تبرير بعض الآراء المتطرفة التى أعربوا عنها فى الجولة الأولى .
٤- يتكرر العمل فى جولات متتالية حيث يطلب من الخبراء إعادة تقويمهم لمواقفهم السابقة فى ضوء مواقف باقى المشتركين .

وبهذا يضيق التشعب الأولى للآراء ويؤدى تحريك الوسيط مع سير عملية أخذ الاستبيانات إلى ظهور اتفاق عام فى الرأي أو على الأقل تكون قد تبلورت الآراء المتباينة وأصبحت وجهات النظر واضحة .

٣- أسلوب استقراء الاتجاهات :-

ويعتمد هذا الأسلوب علي أن الاتجاهات التي ثبتت في التاريخ القريب سوف تستمر في المستقبل . ويفترض هذا الأسلوب ، أن القوي التي كانت تؤثر في تشكيل الاتجاه في الماضي سوف يستمر تأثيرها في المستقبل .

ويمكن أن نعطي هنا مثلاً علي ذلك : إذا كان تعداد سكان العالم ينمو بمعدل ١,٧ % سنوياً في فترة معينة . فإننا يمكن أن نستدل من ذلك علي أن سكان العالم سوف يتضاعف علي الأقل في الأربعين سنة المقبلة ، ولو أن الديموغرافيين لا يوافقون تماماً علي قبول هذه الفكرة المبسطة لاتجاه نمو السكان ، إلا أنها تعطينا علي الأقل تصوراً كمياً قد لا يكون بعيداً تماما عن الواقع المستقبلي .

وتظهر نقطة الضعف في هذا الأسلوب السابق " استقراء الاتجاهات " في أنه يفترض أن القوي التي كانت تؤثر في الماضي سوف يستمر تأثيرها في المستقبل بنفس الدرجة .

وللتغلب علي نقطة الضعف السابقة أمكن ابتكار – عن طريق الطرق الإحصائية – أساليب فنية جديدة لاستقراء الاتجاهات بكفاءة عالية .

٤– أسلوب الإسقاطات Projections :-

وغالباً ما تعتمد طرق الإسقاط علي استقراء الاتجاهات الماضية ، كما وضحنا في الأسلوب الثاني السابق ، إلا أن طرق الإسقاط قد تعتمد في كثير من الأحيان علي نموذج قياس يضم عدداً من العلاقات أهمها :-

- تعريفي definition وهو الذي يعبر عن علاقات توازنية معينة بين المتغيرات .
- سلوكيbehaioral وهو الذي يعكس السلوك المتوقع بين المدخلات والمخرجات المختلفة المتوقعة في نظام ما .
- فني Technical وهو الذي يعكس العلاقة بين المدخلات والمخرجات المختلفة المتوقعة في نظام ما .

وإذا أخذنا مثلاً إسقاط أعداد الطلاب المقيدين في مرحلة تعليمية معينة ولتكن المرحلة الابتدائية التي تضم ستة صفوف ، فإننا نلاحظ أن أعداد المقيدين بهذه المرحلة في المستقبل يتوقف علي عدد من المتغيرات منها :-

١- أعداد الأطفال في سن التعليم الابتدائي ٦ – ١١ سنة في المستقبل وهو متغير خارجي يتوقف علي محددات النمو السكاني .

٢- القدرة الاستيعابية للمدارس الابتدائية وهو متغير داخلي يمكن تحديده في ضوء نموذج الإسقاط ومعطيات أخري متعددة منها الأبنية المدرسية والمعلمين والموارد المالية اللازمة .

٣- معدلات التدفق الطلاب داخل المرحلة **Student flow** .

٥ - التنبؤ بأسلوب اعتبار المستقبل امتداداً للماضي

Trend Extrapolation for casting :-

ويقوم هذا الأسلوب علي تحديد العناصر الأساسية في مجتمع ماض ويكون تصور المستقبل باعتباره امتدادا لهذه العناصر .

٦- أسلوب المحاكاة أو المماثلة **Simulation** :-

ويعتبر هذا الأسلوب امتدادا لأسلوب الإسقاط المنبي علي توافر نموذج ولكنه يتميز بجانبين :-

١- أن العلاقات التي نعتمد عليها متعددة ، تقبل إضافة عدد كبير من العوامل ذات التأثير الهام في عملية التنبؤ .

٢- إمكانية إدخال أسلوب التحليل الاحتمالي في التنبؤ المستقبلي وهنا تقوم الآلات الحاسبة الالكترونية المعاونة بدور هام في تقريب النموذج للواقع الفعلي .

٧- أسلوب الحوارات المحسوبة أو السيناريوهات : -

ويعتبر هذا الأسلوب امتدادا لأسلوب المحاكاة أو مكملا له حيث نستغل نموذج المحاكاة في اكتشاف النتائج أو التنبؤات المتوقعة تحت فروض معينة تكون حوارا أو سيناريو معين . وفي الغالب تعتمد هذه الفروض علي إدراك اتجاهات الغير ذات الأهمية في إصلاح التعليم وتطويره ويمكن دراسة فعالية كل سيناريو أو حوار بمتابعة الآثار المتوقعة علي فروض هذا الحوار مع الزمن .

وتعتمد السيناريوهات جزئياً في اختبار الاتجاهات ذات الأهمية وذلك في ضوء تحليلنا التاريخي لطبيعة التغيير ، كما أنها تعتمد علي تصوراتنا للمستقبل ، ومن خلال هذه السيناريوهات يمكن ترشيد تصورنا للحركة المستقبلية للتعليم والعمل علي دفع المسار التنموي في الاتجاه المرغوب .

٨- أسلوب التعرف علي المستحدثات :-

ويقوم هذا الأسلوب علي التعرف علي المستحدثات الممكن توقعها ومن المفروض أن المسنحدثات الكبرى سيترتب عليها حدوث تغييرات لا يمكن توقعها من خلال الأسلوب الاسقاطي .

٩- أسلوب تحديد مجالات الانتشار :-

ويقوم هذا الأسلوب علي فكرة قوامها أن التغيرات الاجتماعية الرئيسية إنما تنجم عن الانتشار الواسع للتكنولوجيا والامتيازات القائمة وليست من المستحدثات الكبرى الجديدة . ويعني هذا الأسلوب أن ما كان في يوم

احتكاراً لقلة يصبح متاحاً للكثير مما يترتب عليه تغيرات واسعة في المجتمع .

١٠- التنبؤ بأسلوب التسلسل الصفي " السيناريو "

Scenario Farcasting :-

وهذا أسلوب يعتمد علي " وصف المستقبل " في سلسة منظمة للأحداث وترابطها من نقطة بداية في الماضي إلي نقطة مستقبلية . وربما يمكن اعتبار تطور الأحداث في العمل الدرامي في الأعمال الأدبية صورة قريبة إلي هذا الأسلوب المستخدم في وصف المستقبل .

١١- التنبؤ بأسلوب التجزيء إلي المكونات الجزئية

Matrix Forcasting :-

يعتمد هذا الأسلوب في بحث المستقبل علي تجزيء Break Down مكونات الصورة المستقبلية الواحدة إلي أجزاء تسمح بمقارنة كل جزئية بالأخرى في شكلها المنفصل وفي تفاعلها المتحد مع غيرها .

١٢- التنبؤ بأسلوب الخريطة الزمنية أو " الفروع " المتشابكة Relevance Free and Contexted map Forcasting :-

يقوم هذا الأسلوب علي محاولة الباحث بتحديد صورة المستقبل علي أساس بناء خرائط زمنية ، وبناء تنظيمي للمحتوي – الأحداث – Events ، بما يمكن من رؤية العلاقة بين الحدث والزمن وتفاعلهما معاً . ويمكن اعتبار أسلوب بيرت Pert Technique مثلا جيدا لهذا الأسلوب :

(Planning Evaluatin and Review Technique)

١٣- التنبؤ بأسلوب احتذاء نموذج ما

-:Simulation Forcasting

يعتمد هذا الأسلوب علي محاولة الباحث التنبؤ بصورة مستقبلية يراها ، كنموذج يعتمد علي تهيئة الأحداث ، ليكون المستقبل صورة مماثلة له أو قريبة منه .

١٤- أسلوب مونت كارلو التحليلي في التنبؤ

-:Monte carlo Analysis Forcasting

يقوم هذا الأسلوب في البحث علي تتبع الباحث للأحداث التي لا يري مفراً من وقوعها وبناء تصوره علي أساس هذا الحدث (Constrained Randomness)

١٥- التنبؤ بأسلوب التشخيص

-: Morpholgical Forcasting

تكون مشكلات الحاضر ، والمستقبل ، هي محور دراسة الباحث بتحليلها وبناء تصوره المستقبلي في ضوء تشخيصها ووضع الحلول المناسبة لها .

١٦- أسلوب التنبؤ بتصميم صور مستقبلية كمتغيرات متوقعة

-: Altematives Futures

أسلوب يعتمد علي تعدد الصور التي يضعها الباحث كبدائل مستقبلية .

١٧- التنبؤ بالأسلوب الإحصائي

-: Bayesian Statistlcal Forcasting

يستخدم هذا الأسلوب المعلومات المتوافرة عن الواقع الحاضر ، وإعدادها ثم معالجتها إحصائياً ، وهو ما يعرف في علم الإحصاء ، بالإحصاء الوصفي Statistical Description والإحصاء التفسيري Statistical Inferences .

١٨- التنبؤ بأسلوب تحليل القوي

-: Force Analysis Forcasting

يعتمد هذا الأسلوب علي معالجة الباحث للقوي (أفراد ، أحداث ، طبقات اجتماعية ... الخ)

المختلفة التي تؤثر في الحاضر والتي يري الباحث امتداد أثرها في تكوين صورة مستقبلية .

١٩- التنبؤ بأسلوب الاحتمالات الرياضي عند ماركوف

Markov Chain Forcasting:-

يستخدم هذا الأسلوب نموذجاً رياضياً طوره ماركوف بغرض التنبؤ بصورة المستقبل علي أساس من نظرية الاحتمالات الرياضية .

٢٠- التنبؤ بأسلوب الفروض Precursor Forcasting :-

ويقوم هذا الأسلوب علي وضع عدد من الفروض البحثية كتنبؤات مستقبلية ودراستها من أجل التوصل إلي نموذج للتغير الذي يمكن أن يؤثر في صورة المستقبل .

وقد توصل السعيد محمد رشاد ١٩٩٧ فى دراسته بعنوان " أنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها فى توجيه البحث العلمي التربوي نحو المستقبل . "

إلى أن تقسم أساليب دراسة المستقبل إلى ثلاث أساليب وهى :-

أ. **أساليب إسقاطية** (مد الاتجاهات – منحنى الظروف – الإسقاط بالقرينة) ويمكن استخدام تلك الأساليب فى حالات مثل تغيير

السياسة التعليمية للنظام التعليمي . حيث يراد معرفة هل هذا التغيير سيحقق الأهداف الكمية للسياسة الموجودة ؟

ب. **الأساليب الحدسية** (دلفاى – السيناريو – الاستثارة الفكرية – ندوة الخبراء – المشابهة أو المغايرة) ويمكن استخدام تلك الأساليب فى حالات مثل بناء خريطة للبحث العلمى التربوى ، حيث يحتاج ذلك إلى اجتهادات عدد من الخبراء فى المجالات المختلفة والذين يجمعون بين الخبرة فى الموضوع موضع البحث والقدرة على الاستبصار والتخيل الإبداعي .

جـ. **أساليب النمذجة** (النماذج الأيكونومترية – نماذج البرمجة – نماذج المحاكاة) ويمكن استخدام تلك الأساليب فى حالات مثل ترك النظام التعيمى ينمو بطريقة تلقائية دون تدخل مع حمايته من فقدان التوازن وتأمينه ضد المخاطرة حيث يستطيع النموذج وصف ذلك النظام وتقديم صورة حقيقية مبسطة عن تعقيداته مع بيان الروابط بين عناصر النظام بذلك يمكن اعتبار النموذج أساساً لتقييم البدائل المتاحة لتوجيه النظام فى المسار الآمن .

ثانيا - أهم أساليب الدراسات المستقبلية :-

ثبت أن تعدد الأساليب المستخدمة فى دراسة ظاهرة ما والمزج بين نتائجها ، كثيراً ما يؤدى إلى نتيجة أفضل مما لو تم الاعتماد على أسلوب واحد

فقط ، وان يجب أن يتيح المزج بين أساليب متعددة كمية وكيفية وفيما يلى عرضاً لأهم أساليب الدراسات المستقبلية وهما :

أ) أسلوب السيناريو .

ب) أسلوب دلفاى .

أسلوب السيناريو : -

ومن أبرز الأساليب الكيفية : أ – أسلوب السيناريو Scenario والذى تعد دراسة هرمان كان H. Khan وأنتونى ونير Wiener وعنوانها (العام ٢٠٠٠) والذى نشر عام ١٩٦٧ نموذجا بارزا له . ويقصد بالسيناريو تركيب مجموعة من المشاهد وفق منطق محدد ، يعتمد فيه على التحليل التاريخي لجذور الظواهر والعمليات المجتمعية وتطوراتها وعلى التحليل البنائى الذى يهتم باستخلاص اتجاهات التطور وعواملها عبر مراحل أو حقب ونقاط زمنية للبحث . وبجمع أسلوب السيناريو بين التحليل الكلى للنسق من داخله فى فترة محدودة وهو ما يسمى بدراسة الحالة وبالاعتماد على عدد من المقولات والفرضيات ، وبين انتقال النسق من حاله أو مرحلة إلى أخرى وبالاعتماد على مقولات وفرضيات الحركة ٠

السيناريو وصف لوضع مستقبلى ممكن أو محتمل أو مرغوب فيه مع توضيح لملامح المسارات التى يمكن أن تؤدى إلى هذا الوضع المستقبلى ، وذلك انطلاقاً من الوضع الراهن ، أو من وضع إبتدائى ، والأصل أن تنتهي كل الدراسات المستقبلية إلى سيناريوهات ، أى إلى مسارات وصورة

مستقبلية بديلة ، ولهذا فإن بعض المستقبليين يعتبرون السيناريو الأداة التى تعطى للدراسات المستقبلية نوعاً من الوحدة المنهجية methodological unity وذلك بالرغم من أن الطرق التى قد تستخدم فى إنتاج السيناريوهات تتنوع تنوعاً شديداً .

ويسير أسلوب السيناريو وفق عدد من الخطوات هى :-

أ- تحديد هدف السيناريو علمياً كان أو تطبيقياً أو لاتخاذ قرارات بعينها ٠

ب- الحالة الأولى للنسق والتى تعد حالة مرجعية افتراضية تقاس عليها التغيرات بعد ذلك .

وفيها تتم الدراسة التفصيلية التحليلية لمكونات النسق وعلاقاتة الداخلية والخارجية وديناميا‍ته .

ج ـ الحالات الافتراضية أو المحتملة للنسق ، وتشمل نوعين من الحالات : الحالات المقصودة شبه النهائية ، والحالات الانتقالية التى تصل بنا إلى الحالات المقصودة بشبة النهاية٠

د- التصورات والتخيلات المنطقية للأوضاع البديلة للنسق فى الفترات والآماد المختلفة ، ويشحذ فيها الفكر والإبداع لافتراض السيناريو هات المقصودة والمضادة وما يمكن أن ينتج عن التأليف بينهما من سيناريوهات فرعية ٠

هـ- المسارات التى تمثل الاختيارات المختلفة للانتقال من الحالة الأولى للنسق وهى غالبا غير المرغوب فيه كليا أو جزئيا إلى الحالة أو الحالات الافتراضية وبالتركيز على شروط الحركة والانتقال من حالة إلى أخرى ٠

ب - ومن أشهر الأساليب الكيفية أيضا أسلوب دلفاى

Delphi Method :-

وهو يعتمد على الاستثارة الذهنية والمفاكرة لعدد من الخبراء فى مجالات محددة يطلب منهم اعتماد على خبرتهم وبصيرتهم تقدم توقعات مستقبلية لعدد من القطاعات التى لديهم خبرة بها . يتم التفاعل بينهم بطريق غير مباشر ومن خلال جولات وتتلخص خطوات فيما يلى

أ- يحدد فريق البحث المستقبلي أبعاد الموضوع المراد صياغة توقعات مستقبلية بشأنه من خلال أسئلة محددة ٠

ب- يطلب من كل خبير على حده الإجابة على الأسئلة ، ويطلب منه إضافة أية معلومات يرى أنها ضرورية لفهم الموضوع واستشراف أبعاده ٠

ج- يستخلص فريق البحث آراء الخبراء ، ثم يعاد طرحها على الخبراء مرة أخرى كل على حده لكى يفحص كل آرائة وإجابات وإدخال أى تعديلات يراها فى ضوء معرفته بالآخرين ٠

د- ويمكن أن تتكرر العملية في جولات أخري ، ثم يرسم فريق البحث صورة المستقبل في ضوء ما أسفرت عنه آراء الخبراء .

ثالثا - أنواع الدراسات المستقبلية :-

إن المستقبل هو ذلك الامتداد إلي الأمام للحاضر والماضي والذي يجعل من الممكن استنباط بدائل لمواجهة السنين القادمة عن طريق تكديس البيانات والمعلومات كما وكيفا أو قد تميزنا هذه الأيام بقدر تفاعلي التأثير في المستقبل علي سابق تدبير وبصورة عقلانية . غير أن ذلك قد يكون محفوفا بالخطر أو تركز ذلك التأثير علي تصور العلوم والتكنولوجيا وكأنها ظواهر مستقبلية بذاتها ودون أن تأخذ في الحسبان العامل الإنساني أو علاقات القوي . وبذلك تتنوع الدراسات المستقبلية حسب أهدافها ومفهومها إلي الأنواع الآتية :-

١- النوع الأول ويسمي الاستكشافي Exploratory

٢- النوع الثاني ويسمي الإبداعي Creative

٣- النوع الثالث ويطلق عليه التحليل المستقبلي Prospective analysis

١- النوع الأول ويسمي استكشافي Exploratory من حيث أهدافه العلمية ويسمي بالمحافظ الذي يأتي رد فعل Reactive للواقع القائم من

حيث اختياراته المجتمعية . وهو ينظر للمستقبل باعتباره امتداداً للحاضر من الناحية المعرفية . ولأن الحاضر مأزوم فيما يري من مارسوا هذا النوع من البحث ، فإن المستقبل سيكون مأزوما مثقلا بالمشكلات الكبري . ويعد تقرير نادي روما الموسوم " حدود النمو " the Limits to Growth مثالاً نموذجياً علي النمط من البحوث .

٢- **أما النوع الثاني ويسمي الإبداعي Creative** من حيث مراميه العلمية ، ويسمي بالتحويلي الجذري من حيث مراميه المجتمعية ، ويسعى إلي مستقبل مرغوب فيه ، يفيد من الماضي والحاضر ، وإن كان يسعي إلي إقامة قطيعة مع الحاضر . فالإنسان بوعيه وإرادته يمكن أن يصنع مستقبلاً مغايراً إذا بدأ في تغيير الشروط البنائية وعلاقات القوة القائمة . ويعد تقرير Bariloche " كارثة أم مجتمع جديد ؟ " Castastroph or New Society النموذج المثالي لهذا النوع من الدراسات المستقبلية .

٣- **النوع الثالث ويطلق عليه التحليل المستقبلي Prospective analysis** والذي يهدف من الناحية العلمية إلي الدراسة الشاملة لكافة السيناريوهات المستقبلية الممكنة ، المرغوبة وغير المرغوبة ، مع توضيح التكلفة المجتمعية لكل سيناريو أو بديل مستقبلي . وهو من الناحية المعرفية يري بأن ليس ثمة واحد محتوم ، وإنما عدة بدائل مستقبلية . وهو يعد متجاوباً Responsive من حيث توجهاته السياسية ، مع الطموحات

والمصـالح المبرهنـة فـي ضـوء الخبـرة بالماضـي وبامكانـات الحاضـر ومخـاطره . وهـو يقـوم علـي التـأليف بـين النـوعين السـابقين وبعـد مثالـه مشـروع استشـراف مسـتقبل الـوطن العربـي الـذي أنجـزه مركـز دراسـات الوحدة العربية .

لعل الأمثلة الهامة حول الدور المعقود علي الدراسات المستقبلية في صنع السياسـات العامـة والقطاعيـة ، تلك الممارسـات البحثيـة التـي قامت بهـا ولا تزال السكرتارية السويدية للدراسات المستقبلية **Swedish Secretariat for Future studies وهـي دراسـات يمكـن تصـنيفها إلـي ثـلاث مجموعات وهي : -**

الأولي : دراسات غير مقيدة سعيها بحث البدائل المستقبلية " للمجتمع السويدي " .

الثانية : إجراء دراسات مستقبلية هدفها تعميق الديمقراطية .

الثالثة : دراسة مصير دولة صغيرة – السويد – في النظام الدولي .

رابعا - نماذج وأنماط الدراسات المستقبلية :-.

يمكن تقسيم طرق البحث المستقبلي وفق معـايير متنوعـة فقد تصنف هذه الطرق حسب درجة اعتمادها علي قياسات كمية صريحة إلي طرق كمية **quantitative** وطرق كيفيـة **qualitative** ولكن يعيب هذا التقسيم أن

التمايزات ليست قاطعة بين ما هو كمي وما هو كيفي من طرق البحث المستقبلي ، وكثيرا ما يكون الفرق بينهما فرقا في الدرجة لا في النوع ، وكذلك قد تصنف طرق البحث المستقبلي إلي طرق استطلاعية exploratory تقدم صورا مستقبلية احتمالية ، وطرق استهدافية (معيارية) normative تقدم صورا لمستقبلات مرغوبة .

ويمكننا أن نميز بين نمطين أساسيين من الدراسات المستقبلية وهما :-

النمط الاستطلاعي أو الاستكشافي Exploratory Type وهو الذي يهدف أساساً إلي استكشاف صورة المستقبل المتوقع أو المحتمل Probable Future ، أو المستقبل الممكن تحقيقه Possible future الذي يبدأ بالوضع الحاضر آخذاً في الحسبان المعطيات التاريخية ويسعى إلي صياغة البدائل المستقبلية المحتملة .

ويقابل هذا النمط المعياري Normative Type ، وفيه يتخطى الباحث المستقبل المتوقع والممكن تحقيقه إلي رسم صورة المستقبل المرغوب في تحقيقه Desirable Future الذي يستقرئ الآثار المستقبلية للتغيرات المرغوبة التي يمكن إحداثها في مختلف مراحل النماذج المختلفة للواقع الذي يدرس .

والفرق بين النمطين هو فرق في الخطوات المنهجية في كل منهما ، فبينما تبدأ الدراسة في البحوث الاستطلاعية من الحاضر ، ومنه تستطيع أن تشكل وتصوغ صورة المستقبل المتوقعة أو الممكن تحقيقها ، نجد في البحوث

المعيارية ، تبدأ الدراسة أولا برسم صورة المستقبل المرغوب في تحقيقه ومنها تنتقل إلي الحاضر ، ولذلك فإن كل نمط من هذه الأنماط له أساليب وتقنيات بحث خاصة به ، وسوف نوضح ذلك عند الحديث عن أساليب وتقنيات الدراسات المستقبلية .

خامسا - معوقات الدراسات المستقبلية :-

علي الرغم من أن المستقبل هو امتداد للأمام للحاضر والماضي وقيامها بدور كبير في التقدم وما لها من ايجابيات للدراسات المستقبلية إلا أن هناك بعض الثغرات التي تعاني منها الدراسات أهمها .

أهم الثغرات أو المعوقات التي تعاني منها الدراسات المستقبلية :-

١- أنها ما تزال تعاني من قصور سببه طبيعة دراسة المستقبل المعقدة الأمر الذي أدي إلي عدم القدرة علي دراسته بشكل موضوعي أو علمي صرف ، فحتى النماذج الرياضية فشلت في الاحاطة بكل جوانبه وفي أن تكون دقيقة بالشكل المطلوب في تناوله ، علي الرغم من المحاولات التي جرت ولا تزال من أجل تطوير مناهج وأساليب الدراسات المستقبلية وتحسينها وبالتالي ينبغي عدم الركون إلي إعطاء مصداقية كاملة لكل نموذج أو بديل مستقبلي .

٢- أن هناك بعض القصور في الافتراضات التي تقوم عليها دراسات المستقبل ونظراً إلي غلبة وجهة النظر الغربية علي المستوي العلمي والأكاديمي وتأثيرها وقوتها في المجالات كافة ، فقد أصبحت تمثل المرجعية لكل الفرديات . وأصبح كثير من الدراسات المستقبلية حتى تلك التي يقوم بها أشخاص من مجتمع أو دولة غير غربية ينطلقون ويبنون دراستهم للمستقبل وفي تكوين صورة وبدائله علي النمط الغربي وبالرؤية الغربية . ومن جانب آخر فإن كثيراً من الافتراضات لا تبني أو توضع علي أساس علمي بل علي أساس استراتيجي أو عقائدي أو سياسي .

٣- أن قصور المعلومات والبيانات وعدم مصداقيتها أو نقصها سيمثل عائقاً كبيراً أمام الدراسات المستقبلية في كافة المجالات . فهناك كثير من المعلومات والحقائق التي لا تتوفر أو يصعب الحصول عليها خاصة في بعض المجالات الاستراتيجية الأمر الذي يجعل من الصعب قيام دراسات مستقبلية علي أساس معلومات غير كاملة وصادقة فلكي تثمر الدراسات المستقبلية لابد لها من قاعدة معلوماتية متينة .

٤- الدراسات المستقبلية لا تتطلب توفر المعلومات أو تطويرا في مناهجها وافتراضاتها فحسب بل تتطلب استخدامها لفرق بحثية

متعددة تضم خبراء ومختصين وأصحاب خبرة ورؤية كما أنها تحتاج إلي وقت طويل للإعداد والبحث . وفيما عدا قلة من الجهود فإننا نجد وبخاصة في الوطن العربي أن هذا يكاد يكون منعدما . فمعظم ما تم القيام به من دراسات مستقبلية في الوطن العربي استند إلي جهود فردية ولم تجد الوقت أو الدعم الكافي .

كما أكدت دراسة محمد أحمد الرشيد ١٩٨٨ إلي أنه من أهم الصعوبات التي تواجه الدراسات المستقبلية هي :-

١- عدم وضوح مفهوم الاستشراف ، وهذا أدي إلي ندرة الدراسات المستقبلية ، كذلك إلي الإسهاب في التعلق بالماضي .

٢- ضعف مراكز التخطيط والإدارة من حيث الانفصام بين الفكر والواقع ، وقلة الامكانات المادية والبشرية وكذلك أساليب منهجها والتبعية العلمية البحتة للنماذج الخارجية .

٣- غياب الوعي بسمات وفرضيات التفكير العلمي المستقبلي ، وكذلك أنماط الدراسات المستقبلية .

٤- ركود الفكر العربي من حيث الإهمال النسبي للعوامل الاجتماعية والثقافية مقارنة بالجوانب التكنواقتصادية ، تشتت الجهود البحثية وقلة التنسيق بين الباحثين ، ندرة الكتب والمراجع في مجال المستقبليات ، كذلك قلة المكتبات المتخصصة .

٥- هناك افتقاد شبه تام للرؤية المستقبلية علي الساحة العربية .

كما توصلت أيضا نتائج دراسة جونسون وبرودا **Jonston & Broda** **١٩٩٦ في** دراستهما بعنوان **" دعم الباحثين التربويين في مجال المستقبل "** إلي أن هناك بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجه طلاب الدراسات العليا عند إجرائهم بحوث مستقبلية في مجال التربية والتي من أهمها :-

١- ندرة وجود استراتيجيات وخطط منظمة في إعداد خطط البحث في القضايا التربوية نسبياً .

٢- نقص تدريب المشرفين في الإشراف علي الدراسات المستقبلية التربوية .

٣- قلة الموارد المالية المرصودة للدراسات المستقبلية في مجال التربية .

٤- ضعف معدلات الإكمال بالنسبة للطلاب الباحثين التربويين في القضايا المستقبلية ، سواء إكمال الرسالة نفسها أو الإكمال بالدرجة العلمية الأعلى .

٥- معاناة الباحثون التربويون في مجال المستقبل من مشكلة التخبط الناتجة عن الانتقال المفاجئ بين شكلين مختلفين من الدراسة في المرحلة التمهيدية وعند إجراء دراسة فعلية .

٦- شعور الباحثين التربويين في مجال المستقبل بالعزلة سواء مع زملائهم الباحثين (للاختلاف الكبير في طبيعة الدراسة) أو مع المشرفين غير المتخصصين .

٧- نقص تنظيم الباحثون التربويين في مجال المستقبل لاجتماعات مع مشرفيهم كذلك مع أمثالهم من الباحثين ، للمشاركة وتبادل الرأي ومناقشة مدي تقدمهم في البحث (حيث أن تلك النوعية من الدراسات تتطلب الجهد الجماعي المشترك) .

٨- تحديد عدد معين من المشرفين (واحد أو اثنين فقط) قد يحرم الباحثين من الاستفادة من الخبراء الآخرين في نفس الكلية أو في غيرها ، خاصة إذا كان المشرفون ليسوا علي صلة بهؤلاء الخبراء .

٩- قد يواجه الباحثون التربويين في مجال المستقبل بعض التوتر في العلاقة مع المشرف ، من حيث التعارض بين مقدار الاستقلال الذي كان الباحثون يتوقعونه في مقابل الدور القيادي للمشرف .

١٠- معاناة الباحثون التربويين في مجال المستقبل من ضغوط نفسية كبيرة ناتجة عن توهمهم بأنهم في مكانة اجتماعية تقترب من مكانة هيئة التدريس الأكاديميين بالجامعة مما يؤدي إلي شعورهم بالإحباط عندما يصدموا بالحقيقة .

١١ ــ عدم تفرغ الباحثين التربويين في مجال المستقبل للبحث بالمقارنة بأقرانهم في المجالات البحثية الأخرى .

١٢- يتعرض الباحثون التربويون في مجال المستقبل إلي ضغوط كثيرة لإصدار أفكار أصيلة ومبدعة ، حتى بدءاً من مرحلة الماجستير ، حيث يتم تصنيفهم في مكانة بحثية أعلي من أقرانهم .

سادسا - إيجابيات الدراسات المستقبلية :-

ورغم كل الثغرات والصعوبات التي تتصل بالدراسات المستقبلية فلا شك أن لها من الايجابيات الشيء الكثير ولعل أهمها:-

١- أنها نبهت إلي إمكانية الفعل والتخطيط .

٢- أهميتها رصد كل المتغيرات والتحولات التي تؤثر في تشكيل المستقبل أو حتى بعض معالمه إن لم تستطع أن تحدد بصورة قاطعة معظم معالمه .

- **كما توصلت** دراسة سوكيت **Sockett** ١٩٨١ إلي أنه ينظر إلي البحث المستقبلي علي أنه من أهم إيجابياته هو استفسار يسعي إلي :-

١- تحقيق الانسجام بين ما يتم التنبؤ به وما يحدث بالفعل .

٢- تشكيل الخطط البديلة التي تتعامل مع مشكلاتنا العميقة .

٣- الاستفسار الدقيق عن البدائل المستقبلية للممارسات التربوية .

٤- يركز البحث في المستقبليات التربوية علي التخيل الفلسفي الذي يري الممارسات التربوية بعين بنائه وليست نقدية .

- كما أكدت أيضا نتائج دراسة دريم Rosemary Dreem ١٩٩٦ إلي أن التركيز علي أساليب البحث المستقبلية المستخدمة في العلوم الاجتماعية وتطبيقها في البحوث التربوية مع تدريب الباحثين علي استخدامها يساهم في لإرساء قواعد أفضل للبحوث التربوية .

مراجع الفصل

أولا – المراجع العربية : -

١- إبراهيم العيسوي : " الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠٢٠ " ، سبتمبر ٢٠٠٠ .

٢- محمد أحمد الرشيد : " من معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين " رسالة الخليج العربي ، ع ٢٥ ،١٩٨٠ ، ص ١٥٥ – ١٨١ .

٣- السعيد محمد رشاد : " أنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها في توجيه البحث العلمي التربوي نحو المستقبل " بحوث المؤتمر العلمي الخامس ، التعليم من أجل مستقبل عربي أفضل ، ٢٩ – ٣٠ أبريل١٩٩٧ ، مجلد ٣ كلية التربية – جامعة حلوان ١٩٩٧ ، ص ١٠١ – ١٥٠ .

٤- إبراهيم عصمت مطاوع : " التجديد التربوي وأوراق عربية وعالمية " دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٤٨٥ – ٤٨٦ .

٥- عبد الغني عبد الفتاح النوري : " التخطيط لتطوير المناهج وأهميته في دراسة المستقبل لتخطيط التنمية التربوية وكيفية الاستفادة من أسلوب تحليل النظم في عمليات التخطيط " ، مجلة التربية ، قطر ، ع ١٠٠ ، مارس ١٩٩٢ ، ص ١١٤ .

٦- عبد الباسط عبد المعطي : " الدراسات المستقبلية (المتطلبات والجدوى العلمية والمجتمعية " ، مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع ٤ ، ١٩٩٢ ، ص ٤٩ – ٨٦ .

٧- نادية حسن السيد : " التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية باستخدام أسلوب دلفي وبرت " ، دكتوراه ، كلية التربية جامعة الزقازيق فرع بنها ، ١٩٩٣ .

٨- المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون – المجلة العربية للتربية ، ملف العدد ، مدرسة المستقبل " اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم " ، ع٢ ، ٢٠٠٠ ، ص ١٧ .

ثانيا – المراجع الأجنبية :-

1- Hugh Sockett : " Researching Educational Futures " , Educational Review , Vol .(33),No.(2),1981,P.97-103 .

2- Rosemary Deem : " The Future of Educational Research in the Context of the Social Sciences ; A Special Case " , British Journal of Educational Studies , Vol . (44) , No . (2) , 1996 , P.143-157.

3- Sue Johnston and Juliana Broda : " Supporting Educational Researchers of the Future " , Educational Review , vol . (48) , No . (3) ,1996,P.269 – 281 .

الفصل الرابع

" أهداف وعناصر ومسلمات الدراسات المستقبلية "

مقدمة

أولا – أهداف وأغراض الدراسات المستقبلية

ثانيا – عناصر الدراسات المستقبلية

ثالثا – مسلمات الدراسات المستقبلية

رابعا – مداخل الصور المستقبلية

خامسا – المحددات المستقبلية

سادسا – مشاهد ورؤى الدراسات المستقبلية

سابعا – مهام الدراسات المستقبلية

ثامنا – خصائص منهجيات وأدوات الدراسات المستقبلية

تاسعا – الملامح الداخلية للتطور التربوي المستقبلي

أهداف وعناصر ومسلمات الدراسات المستقبلية

مقدمة

إن رغبة الإنسان في النظر عبر المستقبل وتصور ما تخبئه الأيام فليست بالأمر الجديد ، أنها فكرة طالما احتضناها منذ آلاف السنين ومنذ أن ظهر للوجود ككائن اجتماعي ، وأننا نجد أن هذا لم يكن نابعا من مجرد حب استطلاع لاختراق حجب المستقبل ومحاولة استحضار صورة ذهنية لها يمكن أن يكون عليها المجتمع في أحد الأيام ، بل أن هناك سبب آخر وهو التوصل إلي استنتاجات عملية منه تمكن الإنسان من تحقيق تطلعه .

وأن الدراسات المستقبلية قد نبهت إلي إمكانية التخطيط للمستقبل الذي ينبغي أن يقوم على أساس البصيرة النافذة القائمة علي فكرة وجهد وعمل مخطط وإدارة للعقل والتنفيذ وبناءا علي ذلك يجب توضيح أهداف وأغراض الدراسات المستقبلية وأهم عناصرها والمسلمات التي تقوم عليها الدراسات المستقبلية ، ومداخل ومحددات الصورة المستقبلية وخصائص منهجيتها وأدواتها .

أولا – أهداف وأغراض الدراسات المستقبلية :-

إن الدراسات المستقبلية من الحتميات أي أنها دراسات ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها وهي لا تجري من باب الرفاهية الثقافية أو التسلية الذهنية

في الدول الغنية وحدها ، بل إنها ضرورية للدول كافة علي اختلاف حظوظها من الغني أو الفقر ، ومن التقدم أو التخلف ، وذلك بناءاً علي اعتبارات متصلة بالعالم الجديد وما يحفل به من تغيير سريع واضطراب شديد فضلاً عن أهميتها لترشيد عملية صناعة القرارات ، ولذلك فإن أنشطتها تختلف نوعياً عن الأنشطة التي تقع في حقل الخيال العلمي ، أي أنها دراسات جادة تقوم علي مناهج بحث وأدوات مقننة ، وتحظي بقدر عال من الاحترام في الأوساط العلمية ولذلك فإن من أهم أهدافها :-

١- توفر للقائمين بعملية التخطيط والاستراتيجيات جانبا مهما من القاعدة المعرفية التي تلزم لصياغة الاستراتيجيات ورسم الخطط فكل عمل تخطيطي جاد غالبا ما يكون مسبوقاً بنوع وبقدر ما من العمل الاستشرافي .

٢- توفير إطار زمني طويل وفق نظرة طويلة المدي وبأفق زمني طويل نسبيا .

وأن الدراسات الاستشرافية للمستقبل تساعدنا علي صنع مستقبل أفضل وذلك بفضل ما تؤديه من منافع متعددة والتي من أهمها ما يلي :-

١- اكتشاف المشكلات قبل وقوعها ، ومن ثم التهيؤ لمواجهتها أو حتي لقطع الطريق عليها والحيلولة دون وقوعها ولذلك تقوم الدراسات المستقبلية

بوظيفة الإنذار والاستعداد المبكر والتأهيل للتحكم في المستقبل أو المشاركة في صنعه .

٢- إعادة اكتشاف أنفسنا ومواردنا وطاقاتنا وهذا يساعد علي اكتشاف مسارات جديدة يمكن أن تحقق تنمية شاملة سريعة ومتواصلة .

٣- بلورة الاختبارات الممكنة والمتاحة وترشيد عملية المفاضلة بينهما بقصد استطلاع ما يمكن أن يؤدي إليه من تداعيات وما يمكن أن يسفر عنه من نتائج ويترتب علي ذلك المساعدة في توفير قاعدة معرفية يمكن للناس أن يحددوا اختياراتهم السياسية والاجتماعية والاقتصادية .

٤- أن الدراسات المستقبلية تسهم في ترشيد عمليات التخطيط واتخاذ القرار بناء علي أساسين هما :

أ- توفير قاعدة معلومات مستقبلية للمخطط وصانع القرار .

ب- ترشيد ما يجب أن يسبق عملية بشأن الخطط والسياسات .

ثانيا - عناصر الدراسات المستقبلية :-

قد صارت المجتمعات المعاصرة وبخاصة المتقدمة منها مشغولة بغدها شغلها بحاضرها وماضيها ، وصار المستقبل علم له تقنياته وأساليبه يجب ارتياد آفاقه ، لنعرف ماذا سيكون ، وماذا يمكن أن يكون ، ومن هنا جاءت تسمية هذا العصر الذي نعيش فيه عصر التفكير المستقبلي .

وبذلك نجد أن الدراسات المستقبلية لها عناصر أساسية قد حددتها الجمعية الدولية للدراسات المستقبلية والتي من أهمها :-

١- اعتماد هذه الدراسات على الطرق العلمية لإظهار ظواهر كامنة أو خفية لم تقع أو تتجسد بعد ، وهناك احتمال كبير لوقوعها مستقبلاً .

٢- احتمال هذه الدراسات إلى رؤى فلسفية ونشاطات إبداعية.

٣- أنها لا تتعامل مع اسقاطات مفردة محددة فى المستقبل كما الإسقاطات والتنبؤات الإحصائية التى تركز على مسار شبه خطى linear ، وإنما تركز على بدائل ممكنة مستقبلاً .

٤- إنها فى تطورها واستشرافها للبدائل الممكنة تتحدد بآماد زمنية تتراوح ما بين خمسة أعوام وخمسين عاماً .

كما توصلت دراسة جوهانسون وصمويل Johansen & Samuel ١٩٧٧الي أن هناك خمسة عناصر رئيسية لعلم دراسة المستقبل وتشكل منظومة يمكن تطبيقها في ميدان التربية وهي (تحديد الهدف – تحلي المستقبليات البديلة – التخطيط الاستراتيجي– التخطيط التكتيكي – التقييم) وسوف يتم تناولهم بالتفصيل كالتالي :-

١- يتضمن عنصر تحديد الهدف (توضيح القيم ، وتنمية الرؤي وصياغة الأهداف العلمية ، ووضع الأولويات ، والفحص الدوري للافتراضات

التي تبني عليها الأهداف) وهذا العنصر يعتبر أكثر العناصر الخمسة عرضة للمشاركة العامة .

٢- يعتبر عنصر تحليل المستقبلات البديلة الممكنة هو العنصر التحليلي في التخطيط التربوي ، حيث يشتمل هذا العنصر علي دراسة الاتجاهات المحتملة ونمذجة العمليات الموجودة والتخطيط بعيد المدي .

٣- يرتبط عنصر التخطيط الاستراتيجي بعمليات اتخاذ القرار التربوي ، حيث يكون التركيز علي السياسات البديلة التي يمكن تبنيها في موقف معين (مع بيان تضمينات كل بديل) أي أن وظيفة التخطيط الاستراتيجي هو استكشاف البدائل في سياق يفهمه المستخدم وبالتالي يمكن اعتبار التخطيط الاستراتيجي جسر بين واقع التربية ونتائج البحوث التربوية .

٤- يلعب عنصر التخطيط التكتيكي الدور الاستكشافي في عمليات التخطيط التربوي حيث يتضمن مضاعفة الاعتماد علي نتائج البحوث (خاصة النتائج الاستراتيجية) ويستفيد منها بشكل عملي ، بمعني تطوير أساليب العمل في رسم صورة المستقبل بالاعتماد علي ربط نتائج البحوث التربوية بالعمليات الاجتماعية ، كذلك يتضمن التخطيط التكتيكي استخدام بعض أساليب التنبؤ مثل (PPBs – PERT) .

٥- يعتبر عنصر التقييم أحد الوظائف الرئيسية في المدخل الشامل للمستقبليات التربوية وبعد حدوث أي بديل فيما يمثل تغذية مرتدة ، وعادة ما يتم التقييم في ضوء الأهداف المتوقعة ، ويجب أن يكون التقييم والتخطيط نشاطان متكاملان ، حيث يتم التخطيط قبل التقييم الفعلى للواقع ، ويتضمن التقييم تخطيط ما بعد الواقع .

ثالثا - مسلمات الدراسات المستقبلية :

من المسلم به أن تفكير الإنسان في مستقبله لم يهدأ أو يتوقف منذ أن أدرك قدراته وإمكانيات العوالم المحيطة به وحـ ـها ، ولهذا فإن محاولة التأريخ لتطوير فكرة مستقبله تتجاوز أي دراسات محددة الأهداف والحجم ، وأن تصورات الإنسان لمستقبله في كل حقبة من حقب تطور هذه التصورات . أتت حصاد تفاعل الفكر الإنساني ، مع المرحلة التاريخية المحددة لمجتمعه وما يسودها من عمليات وعلاقات اجتماعية وحضارية . ولذلك فإن الدراسات المستقبلية تقوم علي عدة مسلمات أهمها :-

١) إن دراسة الجماعات البشرية شيء يمكن التنبؤ به وتحديده بدرجة وان اختلفت هذه الدرجة من مجتمع إلي آخر ، فالمجتمعات المتقدمة بحكم ما توفر لها من معلومات ومعطيات عن نفسها ، أقدر من المجتمعات النامية علي رؤية مستقبلها .

٢) إن الحاضر بإمكاناته المادية والبشرية ، وتنظيماته وعلاقاته وقيمة واتجاهاته وآماله ، مدخل رئيس لكل مستقبل . وما المستقبل ، كل مستقبل إلا الحاضر بمدخلاته مضافا إليه عامل الزمن ، وما ينجم عن تفاعله باحتمالاته مع المدخلات من تغيرات .

٣) إن المستقبل عدد من الاحتمالات التي تبدأ من نقطة الحاضر ثم تتفاوت فيما بينها علي مر الزمن بقدر التفاوت في تنظيم مدخلاتها وتفاعل هذه المدخلات داخل كل خط أو احتمال .

٤) وبقدر ما يملك الإنسان من وسائل وأساليب علمية في النظر إلي المستقبل والتحرك إليه ، يكون – ولو بدرجة ما – صنعه وإبداعه لهذا المستقبل . وما التخطيط إلا احدي الوسائل والتقنيات التي صارت تأخذ بها جملة دول العالم المتقدم منها والنامي علي السواء .

٥) إن وفرة البيانات التي تقوم عليها دراسة المستقبل ودرجة مصداقيتها ودقتها تمثل قوة لا يستهان بها في الحياة المعاصرة ويساعد علي ترشيد التفكير المستقبلي ويجعله أكثر صدقاً .

رابعا - مداخل الصور المستقبلية للتعليم :-

إن التربية في جوهرها عملية مستقبلية ، وهي الأداة التي تعد أجيال اليوم لعالم الغد ، لهذا فإن المربيين مدعوون لأن تكون عيونهم علي الحاضر وعلي المستقبل ، يستشفون آفاقه ويسرون في مجاهله ، حتي تتبين لهم

صور ولو عامة عن اتجاهات التغير والتطور في مجتمع الغد يمكن في ضوئها تطوير النظام التربوي كما وكيفا ، بما يتفق والتغيرات المنتظرة .

ولذلك فإن مناقشة مستقبل التربية لابد وأن تبدأ بالضرورة من دراسة للوضع الراهن كما تظهر من خلال سياق عالمي .

والتربية ذات أهمية عالمية وتهم كل إنسان الفرد والمجتمع والجنس البشري عامة والتربية لجميع الأفراد ولجميع الشعوب بصرف النظر عن العمر والجنس ، كما أن التربية شاملة لأنها تتعلق بكل شيء . فهي ليست غاية أساسية وحسب بل هي أيضا وسيلة لتقوية علاقات من نوع جديد في المجتمع الدولي ، ويجب أن ننظر إليها علي أنها جزء لا يتجزأ من النظام الاقتصادي الدولي الجديد وعلي أنها عامل في دعمه ، ولذلك فإن أي تفكير حول مستقبل التربية لابد وأن ينظر إليه ضمن إطار إقامة هذا النظام الاقتصادي العالمي الجديد .

ويتضح ذلك من خلال مداخل الصور المستقبلية للتعليم والتي تتمثل في النقاط التالية :-

١- المستقبل كصورة من الحاضر the future as the present :-

يركز الباحثون في هذا المدخل لتحديد صورة المستقبل ، علي دراسة ما هو كائن بالفعل . والتخطيط لإحداث صورة مستقبلية مشابهة لما هو كائن بالفعل . وقد يميل إلي المدخل التخطيطي من المخططين للسياسة التعليمية

أو غيرها من الميادين ، ومن صانعي القرار السياسي ، من يحرصون علي الاحتفاظ بمزايا أو مناصب ، أو مراكز قوة ، يتمتعون بها خلال النظام الحاضر .

٢- المستقبل كامتداد طبيعي للماضي :

The future as an extrapolation of the past

يتناول هذا المخل في دراسة المستقبل والعمل علي تحقيق صورة مستقبلية تكون امتدادا تدريجيا للتطور التقليدي للأحداث من الماضي إلي الحاضر . وهو في هذا لا يعمل علي إحداث الطفرات ، أو التغيير الجذري ، أو التغيير المفاجئ ، بل يكون الإيقاع البطيء التدريجي . ويميل الباحثون من خلاله إلي حساب معدلات النمو ، والأخذ بمتوسطات هذا النمو في تصور تطور الحدث (أو الأحداث) ويعملون علي أن تكون الصورة المستقبلية متمشية مع معدلات النمو التقليدية . ويميل إلي هذا المدخل في إحداث الصورة المستقبلية والتأثير فيها ، صانعو السياسة ، ومصورو القرار من أصحاب القيادات التقليدية ، التي تميل إلي التحفظ والاتزان ، وتخاف التغيير بأسلوب الثورة أو المفاجأة . وهي بطبيعتها أيضا تخاف التجريب ولا تميل إلي إحداث التغيير ، ولكنها تتقبله بأسلوب التطور البطيء .

٣- المستقبل كصورة متغيرة واحدة

The single Altemative Future

هذا المخل في دراسة التأثير في أحداث المستقبل ، يتناول المستقبل كتصور واحد لما يجب أن تكون عليه صورة هذا المستقبل . فهو يركز أولا علي دراسة هذه الصورة المستقبلية المرغوب فيها ، وإيضاحها بأبعادها المختلفة . ثم يكتمل هذا المدخل بدراسة العوامل أو المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلي إحداث هذه الصورة المرغوبة ، ويحاول أن يوفر هذه المتغيرات لتحقيق هذا الهدف الوحيد . ربما يميل إلي هذا المدخل في تحديد الصورة المستقبلية ، ليقلده الجدد من صانعي القرار ، وواضعي السياسة ، والذين يناط بهم إحداث تغييرات جذرية ، بهدف إصلاح الأمور ، أو إنقاذ المؤسسات التي يوكلون بقيادتها من الانهيار . وهم في ميلهم إلي هذا المدخل لتحديد صورة المستقبل ، متعجلون في إحداث التغيير ، يرغبون في تحقيق هذه الصورة المستقبلية بسرعة لا يتمكنون خلالها من رؤية البدائل الأخرى ولا يميلون إلي ذلك ، حيث يكون عنصر الوقت حاسما في قيامهم بمهمتهم .

٤- المستقبل التكنولوجي The Technological Future :-

مدخل استقرار المستقبل وتحديد ملامح صورته أن يأتي به استخدام أساليب التكنولوجيا الحالية والمتطورة منها مستقبلا . ومن خلال هذا المدخل يتم تحديد صورة المستقبل بما يقدمه رجال العلم من تطوير في تطبيق الأساليب العلمية المختلفة وأدواتها المستخدمة . وفي هذا العلم من تطوير في تطبيق

الاساليب العلمية المختلفة وأدواتها المستخدمة . وفي هذا يعتمد صانعو القرار وواضعو السياسة ، علي العلماء والمخترعين وما يقدمونه لهم من نصح ومشورة ، وما يضعون تحت ايديهم من دراسات وتوصيات ، ويكون العلماء في هذه المجتمعات بمثابة المستشارين الدائمين للقادة للاستفادة بهم عند صنع القرار السياسي .

٥- المستقبل الشامل The Comprehensive Future :-

يتناول هذا المدخل في تحديد صورة المستقبل دراسة شاملة لكل نواحي الحياة المختلفة اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً . ويشترك في صنع هذه الصورة المستقبلية ، مختلف الجهات أو المؤسسات داخل المجتمع ، من أجل إحداث تغيير شامل ويلجأ هذا المدخل في تصور تحديد المستقبل القادة صانعو القرار ، وواضعو السياسة ، الذين يقودون مجتمعات تواجهها مشكلات متراكمة تتشابك مع بعضها البعض ولا يمكن إحداث التقدم في ناحية دون الاخري ، مثلما يحدث في كثير من البلدان النامية حيث يتعذر الفصل إن لم يستحل في تعقب مشكلة بذاتها دون الخوض في غيرها من المشكلات الأخري .

خامسا - أهم المحددات المستقبلية التي يجب التعامل معها :-

قد أحرزت الدراسات المستقبلية إنجازات علمية وتطبيقية في عدد من محدود من العقود مقارنة بتاريخ الاهتمام بأنساق علمية وموضوعات بحثية أخري ، وقد ارتبط هذا بالتنامي المطرد للمؤسسات البحثية والجمعيات

والدوريات العلمية والميزانية التي خصصت لها إلا أن هناك بعض المحددات المستقبلية التي يجب التعامل معها وأهمها هي :-

١- أن الحاضر مرحلة انتقالية في حركة المجتمع ووحدة زمنية يجب عدم تذليلها علي حساب فهم الماضي والمستقبل .

٢- أن المسوح الاجتماعية الميدانية سواء جمعت بياناتها في يوم أو أسبوع أو شهر ، فإن هذه البيانات غالباً تسأل عن فترة محددة ، أي عينة زمنية حول التصرفات والأفعال والمواقف من الواقع . وإذا لم يوضع هذا في الحسبان ، فإن كومات من البيانات تجمع ، لكنها تفتقد الكثير من مقومات الدلالة والفائدة للدراسات المستقبلية . فاليوم ليس بعد سوي ساعات ستصبح غداً ماضياً قريباً وبعد غد ماضياً أبعد وهكذا . ولهذا يري باحثون ثقاة في الدراسات المستقبلية أن فهم الماضي يتيح فرصا علمية أفضل للتعميم مقارنا بالحاضر الذي يشبه الرمال المتحركة المتأثرة بحرارة الحياة اليومية ، التي قد ترتفع أو تنخفض بفعل وسائل إعلامية وأحداث سياسية صغيرة .

٣- أن المسوح الاجتماعية إذا لم تدرس الحاضر بدلالة المستقبل ، أي بالسعي الدعوب إلي بذور ولادة المستقبل في الحاضر ، أو يسمي بالحاضر المستقبل ، فإن تلك المسوح قيمتها حال انتهاء الباحثين من إنجازها .

سادسا - مشاهد ورؤى المستقبل :-

إن الدعوة إلي الاهتمام بالمستقبل أو التعرف عليه والتخطيط لمواجهته كانت تجري وتتزايد في كثير من بلدان العالم حولنا منذ وقت طويل . نمت بالتدريج ، وأصبحت علما له فلسفاته ونظرياته ومناهجه وقواعده ونتائجه . وهي كلها معروفة متداولة لكثيرين حولنا ، ولقلة من علمائنا ومفكرينا وباحثينا ، وان لم يهتم بها جمهور المثقفين وكثير من صانعي القرار ، فضلا عن الجماهير في العالم العربي .

وانتقلت مؤخرا الدعوة إلي الاهتمام بالمستقبل والاستعداد له أو التحذير منه من العلماء إلي عامة الناس . وأصبحنا نطالع في الصحف ونسمع ونشاهد في أجهزة الأعلام تلك الدعوات والنظريات علي اختلافها وتباينها ، متفائلة ومتشائمة ، مبشرة ومحذرة واعدة ومتوعدة .

إن المشاهد المستقبلية هي قضايا ترجيح . واحتمال أكثر من كونها سلسلة من الحتميات ، حيث أن هناك كثيراً من التغيرات أو التحولات غير المنظورة ، وهذا يعني أن هناك دائما عنصر للمفاجأة والمصادفة في المستقبل . والمشاهد المستقبلية عن أوضاع العالم تراوحت ما بين تلك التي تعرض مشاهدة شديدة التشاؤم وتلك شديدة التفاؤل ، وأخري تتراوح بينهما وفيما يلي أنواع مشاهد ورؤي المستقبل :

أ) المشهد المتشائم .

ب) المشهد المتفائل .

أ- المشهد المتشائم :-

ويقوم هذا المشهد على أن العالم سيتعرض لكارثة في المستقبل غير البعيد إذا استمر النمو السكاني بمستوياته المرتفعة ، واستخدام الموارد الطبيعية والتصنيع غير المرشد ، ومستويات الأضرار بالبيئة على مستوياته المرتفعة الحالية وعلى المدى القصير ، ولكن على المدى المتوسط والبعيد ، سوف لن يمكننا من التغلب عليها ، الأمر الذي يترتب عليه مزيدا من التدهور في الأوضاع العالمية . كما يتنبأ هذا المشهد بأن الدول النامية إن اختارت طريقاً آخر لا يقوم على النموذج الغربي الصناعي ، فسوف تستطيع أن تنجو من الكارثة ، أما إذا سارت عليه فسوف تقع في سلسلة من الأزمات والأخطار ، أسوأ من تلك التي ربما يشهدها العالم الصناعي . والحل الذي يقترحه هذا المشهد يمكن من اتخاذ إجراءات ضرورية وسريعة وحازمة في كافة المجالات لوقف السير نحو الكارثة .

يحذر السيناريو المتشائم من خطورة النمو السكاني والإنتاج الاقتصادي اللذين يسيران بمعدلات أكبر مما تتحمل الأرض . إن أكثر الموارد غير قابلة للتجديد ، ويستنفد كثير منها خلال الخمسين سنة القادمة . ونظراً إلي تناقص الموارد مع الزمن ، فإن أي تنمية اقتصادية تجعل الغني يزداد غني والفقير يزداد فقرا بالضرورة . أما الحلول التكنولوجية المقترحة لمشكلات التلوث ستقع مستقبلا على المدي المتوسط أو الطويل . وربما نكون قد

تجاوزنا نقطة اللاعودة في طريق الخراب والدمار . وخاصة بسبب القدرة المتزايدة علي إفناء الحياة . والنتيجة النهائية لهذا السيناريو أنه ما لم تحدث فوراً تغيرات ثورية فإن القرن الحادي والعشرين سوف يشهد أسوأ كارثة عرفها التاريخ نتيجة الدمار الواسع للبيئة . سوف يموت البلايين من الجوع والتلوث والحروب . ويعاني بلايين آخرون من القهر علي يد حكومات مستبدة . ومن ثم فإن اتخاذ إجراءات خطيرة وقاسية بل ووحشية الآن له ما يبرره بهدف الحد من الكوارث المقبلة .

ب - المشهد شديد التفاؤل :-

هذا المشهد نقيض المشهد الأول ويقوم علي إيمان كامل بقدرة العلم والإرادة الإنسانية الخيرة والتقدم التقني الذي سيمكن البشرية من استعمار المجموعة الشمسية والاستفادة من الموارد المتوفرة فيها كما أن التكنولوجيا المتطورة في مجال الالكترونيات والوراثة والطاقة والزراعة والمعلومات ستحل كل مشاكل العالم وتحقق الوفرة لكل سكان الأرض ، الأمر الذي يقود إلي مستقبل مشرق للبشرية . ففي خلال خمسين عاما سيتم القضاء علي الفقر وفي خلال مائتي عام ستصبح كل البشرية ستنعم بالغني والرفاهية .

وهذا السيناريو المتفائل فيري أن الموارد المهمة هي : رأس المال والتكنولوجيا والإنسان المتعلم . وهي موارد غير محدودة ، وإذا كانت الأرض قد فرضت حدودا حقيقية ، فبالإمكان التغلب عليها بموارد الفضاء

التي ستكون متاحة قريبا للإنسان . إن الإنسان قادر دائماً علي حلها أيضا . إن رغبة الإنسان في النمو والتوسع واقتحام المجهول ستقود حتما إلي استعمار المجموعة الشمسية وإضافة مجال حيوي غير محدود للإنسانية . إن مشكلات العصر ليست أهم ولا أصعب من مشكلات الماضي . لقد واجهت البشرية دائما مشكلات عسيرة وخطيرة وتغلبت عليها . وسوف تساعد التكنولوجيا الجديدة في مجال الزراعة والالكترونيات والوراثة وتوليد الطاقة وتوزيعها وحفظ المعلومات ... وغير ذلك علي حل المشكلات الراهنة وخلق عالم الوفرة . إن الإنسان يدخل الآن أكثر مراحل تاريخه إبداعاً وتوسعاً . خلال خمسين سنة سوف ينتقل كثير من البلاد المتخلفة من عصر الفقر إلي عصر الوفرة بفضل التقدم التكنولوجي . ومن المنتظر أن تصبح كل البلاد غنية خلال مائتي عام . إن مستقبل الإنسانية مشرق ، ولا يوجد ما يدعو إلي الخوف أو الفزع .

يتأسس هذا المشهد علي افتراض أساسي هو أنه في الإمكان من خلال التقدم التقني والاقتصادي ، للحد من النمو السكاني (والذي يمكن أن يتم من خلال زيادة الوعي والتحولات الاجتماعية الجارية الآن) ومن خلال الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية أن تنتقل معظم دول العالم خلال القرن الحادي والعشرين إلي ما سمي باقتصاد ومجتمع ما بعد الصناعة والحداثة .ويرجح هذا المشهد تحسناً نوعياً وكمياً في كافة المجالات في كل دول

العــالم الغنيــة منهــا والفقيــرة وفــي الــدول الصــناعية ومــن خــلال التقــدم التكنولوجي والعلوم الجديدة في مجال الهندسة الوراثية والتقنية الحيوية ، وزيادة الاستثمار الرأس مالي سيستطيع العالم الصناعي زيادة الإنتاج وحماية البيئة . وفي الدول الفقيرة ، ومن خلال التصنيع وتطوير التقنية الزراعية سيكون بالإمكان علاج معظم مشكلات الفقر أو تخفيف حدتها .

ويري أيضاً هذا السيناريو المتفائل أن التقدم التكنولوجي والاقتصادي في الماضي يوصي بأن زيادة الإنتاج ممكنة في المستقبل ، وأن التكنولوجيا الحديثة والاستثمار الرأسمالي هما السبيل الوحيد لزيادة الإنتاج وحماية البيئة وتطويرها وتحسين سبل المعيشة في البلدان المختلفة ، يمكن أن نحد من نمو سكان العالم إلي حوالي ثلاثة أمثال الوضع الراهن ، وأن ينمو الإنتاج القومي للفرد ، إلي ما يعادل ضعف أو ثلاثة أمثال إنتاج الفرد في الولايات المتحدة الأمريكية في الوقت الحاضر ، نستطيع عن طريق الإدارة الرشيدة المحافظة علي الموارد وتحسين الغذاء في البلاد الفقيرة ، بل القضاء علي خطر الفقر المطلق وتهديدات المجاعة ، ويحسن أن يستثمر التصنيع في البلاد المختلفة ، لأن المكاسب الناجمة عن الاستثمار والنمو والتصنيع أكبر من الخسائر ، وسوف ينتقل العالم خلال القرن الحادي والعشرين إلي اقتصاد ما بعد الصناعة ، بحيث يتم علاج معظم مشكلات

الفقر أو تخفيف حدتها ، والنتيجة النهائية سوف تكون عالماً أفضل من عالم اليوم الذي يسوده الفقر وتهدده ندرة الغذاء .

سابعا – مهام الدراسات المستقبلية :-

يذكر ويندل بيل Wendell Bell أن المهام الرئيسية التي يهتم بها حقل الدراسات المستقبلية هي اكتشاف أو ابتكار وفحص وتقييم واقتراح مستقبلات ممكنة أو محتملة أو مفضلة وبذلك يحدد بيل أهم المهام للدراسات المستقبلية وهي :-

١- أعمال الفكر والخيال في دراسة مستقبلات ممكنة .

٢- دراسة مستقبلات محتملة ، أي التركيز على فحص وتقييم المستقبلات الأكبر احتمالاً للحدوث خلال أفق زمني معلوم وفق شروط محددة .

٣- دراسة صور المستقبل . أي البحث في طبيعة الأوضاع المستقبلية المتخيلة وتحليل محتواها ، ودراسة أسبابها وتقييم نتائجها .

٤- دراسة الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية أي تقديم أساس فلسفي للمعرفة التي تنتجها الدراسات المستقبلية ، والاجتهاد في تطوير مناهج وأدوات البحث في المستقبل .

٥- دراسة الأسس الأخلاقية للدراسات المستقبلية . وهذا أمر متصل بالجانب الاستهدافي للدراسات المستقبلية .

٦- تفسير الماضي وتوجيه الحاضر فالماضي له تأثير علي الحاضر وعلي المستقبل ، وأن كثير من الأمور تتوقف علي كيفية قراءة وإعادة قراءة الماضي .

٧- إحداث التكامل بين المعارف المتنوعة والقيم المختلفة من أجل حسن تصميم العقل الاجتماعي ، ذلك أن معظم المعارف التي يستخدمها دارسو المستقبل هي معارف تنتمي إلي علوم ومجالات بحث متعددة لها خبرائها المتخصصون فيها ، ولذلك يطلق علي الدراسات المستقبلية وصف الدراسات التكاملية أو الدراسات العابرة للتخصصات .

٨- زيادة المشاركة الديمقراطية في تصور وتصميم المستقبل .

٩- تبني صورة مستقبلية والترويج لها ، وذلك باعتبار ذلك خطوة نحو تحويل هذه الصورة المستقبلية إلي واقع .

ثامنا – خصائص منهجيات وأدوات الدراسات المستقبلية :-

ثمة مجموعة من الخصائص المنهجية المرغوب في توافرها في الدراسات الاستشرافية المستقبلية الجيدة ، ومن أبرز هذه الخصائص مايلي :-

١- الشمول والنظرة الكلية للأمور Holistic .

٢- مراعاة التعقد Complexity أي تفادي الإفراط في التبسيط والتجريد للظواهر المدروسة ، والتعمق في فهم ما يزخر به الواقع

من علاقات وتشابكات وهو ما يتطلب النظر إلي الظاهرة المركبة في مجملها من خلال منهج عابر للتخصصات .

٣- القراءة الجيدة للماضي باتجاهاته العامة السائدة ، وكذلك التعرف علي الاتجاهات الأخري الراهنة ، حيث تشتمل القراءة الجيدة للماضي علي القراءة الجيدة لتجارب الآخرين وخبراتهم ، واستخلاص دروس منها قد تفيد في فهم آليات التطور وتتابع المراحل ، وكذلك في التعرف علي القيود علي الحركة وإمكانات تجاوزها .

٤- المزج بين الأساليب الكيفية والأساليب الكمية في العمل المستقبلي حيث أن نادراً ما تعني الأساليب الدراسات الكيفية وحدها أو الأساليب الكمية وحدها بمتطلبات إنتاج دراسة مستقبلية جيدة ، وقد ثبت أن تعدد الأساليب المستخدمة في دراسة ظاهرة ما والمزج بين نتائجها . كثيراً ما يؤدي إلي نتيجة أفضل مما لو جري الاعتماد علي أسلوب واحد .

٥- الحيادية والعلمية . فإنه يجب علي دارسي المستقبلات البديلة أن يتحلي بدرجة عالية من الحيادية والعلمية وذلك في النقاط الآتية :

أولاً – في التعرف علي البدائل وعدم استبعاد بدائل معينة لمجرد رفض الدارس لمنطلقاتها أو ادعاءاتها .

ثانياً – في تحليل هذه الادعاءات . واستكشاف تداعياتها ، وتقييم مالها وما عليها وفق مجموعة معايير متفق عليها سلفاً .

٦- عمل الفريق الإبداعي الجماعي وهذا ما يعني إنجاز الدراسات المستقبلية عن طريق فريق عمل متفاهم ومتعاون ومتكامل . وهذا ما تفرضه الدراسات المستقبلية التي تعتمد علي معارف مستمدة من علوم متعددة والتي ستتطلب دمج هذه المعارف وفق منظور أو إطار عابر للتخصصات كما أن الجماعية مقيدة للوصول إلي تصورات وتنظيرات وحلول جديدة للمشكلات ، وذلك من خلال ما تنتجه من مواجهات بين المناهج والرؤي المختلفة لأعضاء فريق العمل .

٧- التعلم الذاتي والتصحيح المتتابع للتحليلات والنتائج ، فالدراسات المستقبلية لا تنجز دفعة واحدة . بل أنها عملية متعددة المراحل يتم فيها إنضاج التحليلات وتعميق الفهم وتدقيق النتائج من خلال دورات متتابعة والنقد الذاتي ، وتلقي تصورات أطراف وقوي مختلفة وانتقاداتهم واقتراحاتهم ، والتفاعل معها من خلال اللقاءات المباشرة والأدوات غير المباشرة لإشراك الناس في تصور وتصميم المستقبلات ، وكلما تكررت عمليات التفاعل والنقد والتقييم والاستجابة لها بالتعديل والتطوير في التحليلات والنتائج ، زادت فرص الخروج بدراسة مستقبلية راقية .

تاسعا – البرامج الداخلية للتطور التربوي المستقبلي :-

في ضوء التغير السريع في مسيرة العالم في شتي مجالات الحياة من عملية وتقنية واقتصادية واجتماعية وثقافية وسواها . وفي ضوء ما يكشف عنه واقع التربية في بلادنا العربية وما حققته من تقدم سريع وموصول خلال العقود الخمسة الأخيرة ، وما واجهته وتواجهه من عقبات ومعوقات ، وفي ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة وما تقدمه من تصورات وحلول لمواجهة الأيام ، واستجابة لمطالب التغير السريع ولا سيما في الميدان المعرفي والثقافة والعلاقات بين الأمم . هذا كله يستلزم القيام بجهد دائب ومستمر من أجل بناء المدرسة العربية التي تستجيب لمطالب التغيير استجابة علمية تعبر عن إمكانات العمل التربوي ومقوماته ومكوناته المختلفة سواء اتصلت بأهداف التربية أو بمحتواها وطرائقها أو بوسائلها وتقنياتها أو بإداراتها وتنظيمها أو سوي تلك من جوانب العمل التربوي حيث أن الاحتمالات لتطور التربية علي المدي البعيد موضوع واسع جدا ومليء بالمآزق والتحديات ، حيث تعتبر التربية من سنين واحد من الحقول التي تشغل اهتمام جميع الأقطار بصرف النظر عن نظمها السياسية والاجتماعية ومدي تطورها . كما كانت التربية هدفا للنقد المرير ومجالا للتأمل في مستقبلها . وان التربية ليست بالعامل المحايد أو مجرد إنتاج

للمجتمع والتكاثر الاجتماعي . فقد جري تكييفها وتوجيهها في كل المجتمعات كما أنها مرتبطة بالعقائد والسياسة ، وتعتمد التربية كثيراً علي تطور المجتمع وعلي العلاقات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وفي ظل ظروف اجتماعية وسياسية واقتصادية معقدة كالتي تسود العالم الآن يصبح تحليل التوقعات أو الاحتمالات المستقبلية للتربية أكثر تعقيدا فالبرامج الداخلية للتطور التربوى المستقبلي يتمثل في :-

١- مستقبل المؤسسات التربوية : البنى الناشئة . الأطر والأساليب . التوقعات المستقبلية للتعليم المدرسي . مؤسسات التعليم العالي . التعليم العام المتصل بالعمل ، التعليم النظامي التقني والمهني .
٢- التوقعات المستقبلية للتعليم غير النظامي وتنسيق تطويره مع التعليم النظامي .
٣- تطورات جديدة في علم أصول التدريس ونتائجها علي العملية التعليمية .
٤- دور العائلة المتزايد في تربية الأطفال ولا سيما في التربية قبل المدرسة والدور المتغير للمعلم .
٥- استعمال الملفات المحلية للتعليم : المظاهرة التربوية والسياسية والاقتصادية التربية ووسائل الإعلام الجماهيرية . التوقعات

المستقبلية للوسائل التربوية الجديدة واعتبارات اقتصادية وتربوية وتعليمية .

٦- التحديات الجديدة لصنع السياسة والتخطيط والإدارة التربوية . مظهر المشاركة . تخطيط التعليم غير النظامي وإدارته ، الحاجة إلي تخطيط سياسي بعيد المدي .

٧- دور البحث في التنبؤ بالتطور التربوي المحتمل ، تأملات حول مبادئ وأهداف التعاون الدولي والإقليمي المستقبلي في حقل التربية ، الدور المستقبلي للمنظمات الدولية في ميدان التربية ، وجهات نظر قومية ودولية ، تأملات حول الرسالة المستقبلية لليونسكو في دفع مسيرة التطور والتعاون المتصلين بالنظم التربوية ، موقع الدراسات التوقعية ودورها في برامج اليونسكو المتوسطة المدي .

٨- تأملات حول الملامح المحددة للتطورات التربوية في خلفيات اجتماعية ثقافية متنوعة .

٩- الاحتمالات المستقبلية لتوحيد معايير التربية ومسيرتها أو لتنويع هذه المعايير .

مراجع الفصل

المراجع العربية

١- ابراهيم العيسوي : " الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠٢٠ " ، سبتمبر ،٢٠٠٠ .

٢- عبد الباسط عبد العاطي : " الدراسات المستقبلية المتطلبات والجدوي العلمية والمجتمعية " ، مجلة مركز الوثائق للدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع ٤ ، ١٩٩٢ ، ص ٥٦ – ٥٧ .

٣- عبد الغني عبد الفتاح النوري : " التخطيط لتطوير المناهج وأهميته في دراسة المستقبل لتخطيط التنمية التربوية وكيفية الاستفادة من أسلوب تحليل النظم في عمليات التخطيط " مجلة التربية ، قطر ، ع ١٠٠ ، مارس ، ١٩٢٩ ، ص ١١٢ .

٤- إبراهيم عصمت مطاوع : " التجديد التربوي أوراق عربية وعالمية " القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ، ص ٤٨٤

٥- محمد نبيل نوفل : رؤي المستقبل – المجتمع والتعليم في القرن الحادي والعشرين (المنظور العالمي والمنظور العربي) " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ ع ١ ، ١٩٩٧ ، ص ١٨٨ .

٦- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . المجلة العربية للتربية . ملف العدد . مدرسة المستقبل (الجزء الأول) . اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم ، مجلد ٢٠ – ع ٢ . ديسمبر ٢٠٠٠ ص ٢٩ – ٣٥ .

٧- ب – كلو تشنيكوف : " تأملات حول تطور التربية المستقبلي – مستقبل التربية وتربية المستقبل " ، تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، سنة ١٩٨٧ ، ص١٦٥ – ١٦٦ .

المراجع الأجنبية

1- Robert Johansen and Patricia Samuel : " Futurology Applied to Education : Some Basic Elements " , Education Technology , Vol (xvii),No(4),1977,P7-14

الباب الثاني

أسلوب دلفاي

نشأته – أهميته – منهجيته

الفصل الخامس : أسلوب دلفاي "نِشأته ، ومفهومه ، وفكرة عمله "

الفصل السادس : " أهمية واستخدامات أسلوب دلفاي

الفصل السابع : " منهجية ونماذج أسلوب دلفاي "

الفصل الخامس

أسلوب دلفاي

نشأته - مفهومة - فكرة عمله

مقدمة

أولا - نشـأة وتتطور أسلوب دلفاي

ثانيا - تعـريـف أسلـوب دلفـاي

ثالثا - فكـرة عمـل أسـلوب دلفاي

رابعا - خصـائـص أسـلوب دلفـاي

خامسا - سـمات أسـلوب دلفـاي

سادسا - مميـزات أسـلوب دلفاي

سابعا : عيـوب أسـلوب دلفـاي

أسلوب دلفاي

نشأته ـ مفهومه ـ فكرة عمله

مقدمة

هو أكثر الأساليب شيوعا في الدراسات والبحوث التربوية للتنبؤ المستقبلي يعتبر أسلوب دلفاي أحد الأساليب المستخدمة في الدراسات المستقبلية ، حيث يعد وسيلة فعالة في الحصول علي آراء وتصورات الخبراء عن المستقبل ، بالنسبة لقضية معينة بطريقة منظمة وهذه الآراء والتصورات يمكن استخدامها كمدخلات للتخطيط ووضع السياسات وبناء الاستراتيجيات سواء في المجال الاقتصادي أو الاجتماعي أو التربوي .

وهو من أساليب التنبؤ الاجتماعي الملفتة للنظر وتتكون من تكليف مجموعة من الخبراء أن يعطوا آرائهم حول احتمالات الأحداث أو الاتجاهات المستقبلية بدون ذكر أسمائهم خلال فترة معينة ، وبعدئذ يمكن استنباط عدد من الصور المستقبلية المتنوعة وذلك باستخدام مصفوفة تفاعل تأخذ في حسبانها عددا كبيرا من المتغيرات وتقويم التفاعل المحتمل بين أحداث المستقبل .

يعتبر أسلوب دلفاي من الأساليب التي شاع استخدامها حديثا في دراسة المستقبل والتنبؤ به . ويشتق اسم هذا الأسلوب من معبد دلفي ، وهو من أهم

المراكز التنبئية في بلاد اليونان القديمة . وأسلوب دلفاي من التقنيات الإدارية المستقبلية التي أصابت نجاحات عديدة في المجالات الصناعية والاجتماعية والتي يتوقع لها الخبراء الانتشار في مجالات التربية المختلفة . ويقوم هذا الأسلوب البحثي علي محاولة التنبؤ بعدد من المتغيرات المستقبلية المحتملة ، بواسطة عدد من الخبراء Experts ويطلب من هؤلاء الخبراء أن يعيدوا المحاولة عدد من المرات ، يزودوا عقب كل محاولة بتغذية راجعة Feed Back عن نتائج المرحلة السابقة ، بغرض الحصول علي اجتماع أو أغلبية في الرأي حول صورة مستقبلية واحدة . وهو طريقة أو عملية أو أسلوب تتمخض عنه أداة بكيفية خاصة تتمثل في سلسلة الاستبيانات التي توجه إلي الخبراء والمختصين لاستطلاع آرائهم حول القضايا المدروسة والوصول إلي إجماع عام حولها .

يرجع إطلاق اسم دلفاي علي هذا الأسلوب إلي " أساطير اليونان القديمة حيث كان يوجد معبد يسمي دلفاي ، وكان الناس يلجئون لكهنة المعبد لسؤالهم عن بعض أمور الغيب التي يمكن أن تقع في المستقبل ، حيث يمدونهم بتنبؤات غالبا ما تكون بصورة عامة غامضة ، فيقوم مساعدو الكهنة بتفسير هذه التنبؤات لأصحاب السؤال " .

يعتبر أسلوب دلفاي من أبرز الإسهامات المنهجية التي قدمتها المدرسة الأمريكية في مجال البحوث المستقبلية ، وهذا الأسلوب يمثل رؤية عصرية للدور الذي كان يقوم به كهنة معبد دلفي في الحضارات اليونانية القديمة بالنسبة للتكهن بالمستقبل ، ولذلك فقد اشتق اسم هذا الأسلوب من معبد دلفي الذي كان يمثل أهم التنبئية في بلاد اليونان .

أولا - نشأة وتطور أسلوب دلفاي :-

يشير اسم دلفاي إلي معبد باليونان يسمي معبد دلفي (Delphi) كان اليونان القدماء يقدسونه باعتباره مركزاً لعبادة الإله (أبولو) الذي يرمز إلي قوة العقل . وكان الناس يذهبون إلي كاهنة هذا المعبد يؤولونها عن الغيب (أو ما يمكن بلغة العام الحديث – المستقبل) فتطلعهم الكاهنة بتنبؤاتها ، أما بالنسبة لطريقة دلفي كما عرفت في صورتها العلمية الحديثة فإنها تختلف عن طريقة كاهنة معبد (دلفي) إذ لم تقتبس منهم سوي الاسم إذ أنها في شكلها الحديث قد مرت بعدة مراحل وتطورات حتى وصلت لما هي عليه الآن . ويقوم منطق دلفي علي أساس أن رأي اثنين معاً أفضل من رأي كل منهما بمفرده .

ويرجع تاريخ استخدام التجربة الأولي لأسلوب دلفاي إلي عام ١٩٤٨ وقد كانت في أشكال مباريات متعددة لتحسين التنبؤ بنتائج سباق الخيل وتطورت هذه الطريقة فيما بعد بواسطة مؤسسة راند Rand خلال فترة الخمسينيات .

ويرجع تاريخ استخدام أسلوب دلفاي في التنبؤ إلي عام ١٩٥٠ حيث استخدمته مؤسسة راند Rand Corporation لحل بعض المشكلات التي تواجهها قبل أن يكون الأسلوب الذي استخدمته معروفاً بأسلوب دلفاي . فقد قامت مؤسسة راند بجمع الآراء التي قدمها مجموعة من الخبراء عن أنسب السبل لحل المشكلات ، والتي ما كان من الممكن الوصول إليها عن طريق البحث التجريبي .

ولقد بدأ استخدام أسلوب دلفاي – في صورته العلمية الحديثة – عام ١٩٥٣ م كأحد أساليب البحوث المستقبلية لوزارة الدفاع الأمريكية ، وذلك عندما استخدمه " دالكي Dalkey وهيلمر Helmer " في أحد البحوث بغرض الحصول علي إجماع موثوق به لآراء مجموعة من الخبراء بواسطة سلسلة من الاستبيانات المركزة والمدعومة بتغذية راجعة ثم انتقل استخدام هذا الأسلوب إلي ميادين أخري خارج نطاق الأغراض العسكرية ، وبدأت بعد ذلك تطبيقات متعددة لأسلوب دلفاي في عدة ميادين ومنها ميدان التربية .

وفي دراسة قام بها Clocke عام ١٩٥٥ اشار إلي أن طريقة دلفي تقيس نفس التغيرات أو لبيان الأهداف المتوقع حدوثها وإيجاد بدائل للاحتمالات المستقبلية ، ووضع الفروض لتلك الاحتمالات مع الاستعانة بخبرات الباحثين ، علاوة علي ذلك فتقريبا كل الأبحاث ودراسات (Delphi) هي موجهة وذات تأثير إيجابي علي صناع القرار لأنها تعطي نتائج مخططة وهذا ما يؤكده العالم Chell عام ١٩٧٥.

وفي عام ١٩٥٩ نشر هيلمر Helmer وريسشر Rescher ورقة عن نظرية المعرفة في العلوم غير الدقيقة Inexact Sciences تميزا لها عن العلوم الدقيقة Exact Sciences كالعلوم الطبيعية التي تحكمها قوانين عامة علي درجة كبيرة من الدقة بسلوك المادة الفيزيائية في المستقبل عند تأثرها في المستقبل بمؤثرات خارجية . هذا بعكس العلوم غير الدقيقة التي تنتمي إليها العلوم الاجتماعية كالاقتصاد والاجتماع والتربية وعلوم النفس والتي يصعب الوصول فيها إلي قوانين عامة علي درجة كبيرة من الدقة تحكم السلوك الإنساني الذي هو العامل المشترك في جميع هذه العلوم والمحور الذي تدور جميعها حوله . وقد أوضح هيلمر وزميله أن أدوات القياس المستخدمة في العلوم الدقيقة لا يمكن تطبيقها في العلوم غير الدقيقة . وبهذه الورقة وضعا الخطوط العريضة لأسلوب دلفاي في التنبؤ في مجال

العلوم الاجتماعية . فقد أوضحا أن الخبير لديه إحساس جيد بالاتجاهات في مجال تخصصه والقوانين التي تحكم مجاله والمتغيرات التي تؤثر والتي يمكن ان تؤثر في هذه الاتجاهات ، وهو مدرك للأبحاث التي أنجزت في مجال تخصصه . وهو لذلك في وضع أفضل للحكم علي مسار هذه الاتجاهات في المستقبل والقدرة علي التوقع أو التنبؤ في مجال تخصصه . وبالتالي تكون لديه القدرة علي التوقع أو التنبؤ في مجال تخصصه ، ويكتسب الخبير هذه الخاصية بسبب وجود :-

١- إحساس جيد بالاتجاهات في مجال تخصصه .

٢- إحساس جيد بالقوانين الحاكمة في مجال تخصصه .

٣- إحساس جيد بالمتغيرات التي تؤثر والتي يمكن أن تؤثر في الاتجاهات في مجال تخصصه .

٤- إدراك لمعظم الأبحاث التي أنجزت في مجال تخصصه .

وفي عام ١٩٦٣ نشر هيملر Himler أول مقالة نقدية شاملة في استخدام أسلوب دلفاي وقد تم استخدام هذا الأسلوب بشكله المعروف في أغراض عسكرية لأول مرة علي هيملر وجردون (Himler & Gordon) في دراسة استشراف الأحداث التكنولوجية ومجالات تطبيقها ، وامتد استخدامه

للتنبؤ في المجالات الاقتصادية والاجتماعية ثم في قطاع العلوم التربوية وظهرت كثير من البحوث التربوية مستخدمة هذا الأسلوب .

وفي عام ١٩٦٧ قام هيملر Himler بتطوير أسلوب دلفاي ، حيث استخدم الأسلوب لتحقيق الاتفاق الجماعي في الآراء بين الخبراء مع مراعاة احتمالية وقوع أحداث معينة في وقت ما في المستقبل ، ثم استخدم الأسلوب لتقدير مرغوبية وقوع مثل تلك الأحداث .

ثانيا – مفهوم (تعريف) أسلوب دلفاي :-

ظهرت عدة تعريفات لأسلوب دلفاي ولكنها وان اختلفت في ألفاظها إلا أنها تتقارب في معانيها ومن هذه التعريفات :-

عرفه لينستون وتيوروف بأنه طريقة أو أسلوب لتنظيم مجموعة اتصالات بين مجموعة من الأفراد بحيث تكون العملية فعالة في السماح لمجموعة الأفراد ككل في التعامل مع المشكلة المعقدة المراد حلها .

أما هيلمر فيعرفه بأنه أسلوب نتخلص منه من أنشطة اللجنة أو مجموعة الخبراء كنشاط جماعي مباشر ونستبدل به برنامجاً مصمماً بعناية يشتمل علي عدد من الاستبيانات المتتالية بين أفراد المجموعة عن بعد ؛ تصل

المجموعة إلي صقل آراء أفرادها ومن ثم إلي قرار بشأن المشكلة موضوع الدراسة .

ويعرفه " بل Pill " بأنه أسلوب يمكن من خلاله جمع معلومات من مجموعة من الخبراء وذلك لوصف قضايا أو متغيرات ربما تكون غير محسوسة أو معقدة .

وهناك تعريفات أخري لأسلوب دلفاي التي من أهمها :-

١- طريقة و منهج لتنظيم الاتصالات بين مجموعة من الخبراء بما يسمح لهذه المجموعة من الخبراء من التعامل ككل دون الجلوس مجتمعين مع مشكلة أو قضية يراد وضع تصورات مستقبلية بشأنها .

٢- طريقة تتضمن سلسلة من العمليات المتتابعة لجمع المعلومات أو الآراء من عدد من الخبراء عن مشكلة أو قضية يصعب تجميع معلومات منظمة عنها أو يؤثر فيها متغيرات كثيرة غير ملموسة أو لا يمكن إدراكها أو التنبؤ بها بسهولة .

٣- منهاج حدس يقوم علي مشاركة مجموعة من الخبراء للتنبؤ بالمستقبل ، ويستخدم أساسا لتحديد الأحداث المتوقعة علمية كانت أو تكنولوجية أو اجتماعية من خلال تخمينات ذكية لخبراء لهم اتصال بمجال الدراسة المراد الوصول إلي تنبؤات عنها .

٤- طريقة للتنبؤ يمكن الحصول بواسطتها على بيانات أو أحكام تتعلق بأحداث مستقبلية مستخدما في ذلك مجموعة من الخبراء بحيث لا يعرف أياً منهم أسماء بقية المجموعة المشتركة .

٥- أسلوب تتخلص به من أنشطة اللجنة أو مجموعة الخبراء كنشاط مجتمعي مباشر ، ونستبدل به برنامجاً مصمماً بعناية يشمل عددا من الاستبيانات المتتالية يتخللها تغذية مرتجعة مضبوطة ، وعن طريق تحليل نتائج هذه الاستبيانات وإعادتها إلي مجموعة الخبراء مع بيان نقاط الاتفاق والاختلاف يمكن أن تصل المجموعة إلي صقل آراء أفرادها من ثم إلي قرار بشأن المشكلة موضوع الدراسة

٦- برنامج مصمم بطريقة علمية لاستطلاع رأي مجموعة من الخبراء حول موضوع للدراسة ، واستطلاع الرأي يتم من خلال عمل مناقشة غير مباشرة بين الخبراء بشرط أن كلا منهم لا يعرف شخصية الأعضاء الآخرين وإنما يعرف فقط آرائهم . ويتم هذا في أكثر من دورة للوصول إلي النتيجة التي يطمح الباحث في الوصول إليها .

ويعرفه كوفمان Kaufman بأنه طريقة للتنبؤ يمكن من خلالها الحصول على بيانات وأحكام تتعلق بأحداث المستقبل وذلك عن طريق

استخدام مجموعة من الخبراء بحيث إن كل منهم لا يعرف بقية المجموعة المشتركة في العلمية .

ويعرف أيضا بأنه طريقة أو أسلوب لتنظيم مجموعة اتصالات بين مجموعة من الأفراد بحيث تكون العملية فعالة في السماح لمجموعة الأفراد ككل في التعامل مع المشكلة المعقدة المراد حلها .

ومن ثم فإن أسلوب دلفاي عبارة عن منهج مصمم بطريقة علمية لاستطلاع رأي مجموعة من الخبراء حول موضوع ما للدراسة ، واستطلاع الرأي يتم من خلال عمل مناقشة غير مباشرة بين الخبراء بشرط أن كل منهم لا يعرف شخصية الأعضاء الآخرين ، وإنما يعرف فقط آرائهم ويتم هذا في أكثر من دورة للوصول إلي النتيجة التي يطمع الباحث في الوصول إليها .

ثالثاً - فكرة عمل أسلوب دلفاي :-

والفكرة الأساسية التي يقوم عليها أسلوب دلفاي هي التوصل إلي صورة المستقبل الممكن أو المرغوب فيه استناداً إلي آراء عدد من المتخصصين الذين يجمعون بين الخبرة في موضوع اهتمام البحث والقدرة علي الإستبصار والحدس ، والقدرة علي التخيل الإبداعي ويتم

التفاعل بين آراء هؤلاء الخبراء بطريق غير مباشر ومن خلال عدد من الجولات Rounds .

فأسلوب دلفاي إذن يستخدم للحصول علي أكبر قدر ممكن من الآراء والمعلومات حول موضوع معين من الخبراء المختصين في هذا الموضوع ، عن طريق عملية تغذية راجعة Feed Back تؤهل للتوصل إلي الصورة المستقبلية المرغوبة .

تقوم فكرة أسلوب دلفاي في التنبؤ علي أخذ تصورات عدد من الخبراء في مجال التخصص أو التخصصات القريبة عن التغيرات التي ينتظر أن تحدث في المستقبل من واقع خبراتهم ورؤاهم ، أو استشفافهم لحركة المجتمع في المستقبل . وتجمع هذه التصورات وتصنف ويوضح مواقع الاتفاق أو الاختلاف في آراء هؤلاء الخبراء ، ثم ترسل النتائج مرة ثانية إلي الخبراء لتوضيح موقع أو رأي كل واحد منهم تجاه رأي الآخرين . ثم يطلب من كل خبير مرة أخري إبداء الرأي في ضوء ما أحيط به من علم بآراء الزملاء . وتمتد هذه العملية لعدد من الجولات حتي يتم الوصول إلي مجموعة التصورات التي يتفق عليها جميع أو أغلب الخبراء . فيكون هذا الرأي الذي وصل إليه الإجماع أو شبه الإجماع أقرب صورة للحقيقة التي يمكن أن تحدث في المستقبل .

أي أن أسلوب دلفاي يقوم علي اشتراك مجموعة من الخبراء في التفكير حول قضية ما أو دراسة مشكلة ما تتعلق بالحاضر أو بالمستقبل للوصول إلي قرار معين بشأنها واقتراح حلول مناسبة لها ، ويعتمد هذا الأسلوب علي مسلمتين رئيسيتين ، هما :-

- رأي اثنين معاً أفضل من رأي أي منهما بمفرده .
- سيعمل الخبراء أو المتخصصون حدسهم بناء علي أحكام عقلية وموضوعية أكثر من أن تكون آراءهم مجرد تخمين .

رابعا - خصائص أسلوب دلفاي :-

إن أسلوب دلفاي يعتبر من أساليب التنبؤ الكمية فإنه أنسب أسلوب إحصائي يعتمد علي استخدام مناهج الإحصاء بالإضافة إلي أنه أسلوب حدسي وعلمي موضوعي ونظامي وبالتالي يتسم أسلوب دلفاي بالخصائص التالية والتي من أهمها :-

١- يعكس إلي حد كبير المعالم الأساسية المتطلبة في البحث المستقبلي الحديث ، حيث يتيح إمكانية التنبؤ في عدة مجالات (علمية ، تكنولوجية ، اجتماعية ... إلخ) .

٢- الجمع بين عدة أنماط في دراسة المستقبل ، حيث يجمع بين كل من النمط الحدسي ، والنمط الاستطلاعي ، النمط المعياري .

٣- التتابع المنهجي عبر مراحله ، حيث أن كل مرحلة تمثل تقدم منهجي عن المراحل السابقة لها سواء في جمع البيانات أو تحليلها واستخلاص مؤشراتها المستقبلية .

٤- أسلوب أمبيريقى : حيث انه لا يعتمد على انطباعات أو تأملات أو على رؤية شخصية وإنما يعتمد على تطبيق استبيان أو أكثر عدة مرات على نفس المجموعة من الخبراء ، لضمان الوصول إلى أكبر درجة من الإجماع على الرؤية .

٥- أسلوب إحصائي : حيث يقوم على استخدام مناهج الإحصاء فى تحليل النتائج بما يعطى النتائج قدراً أكبر من الموضوعية ويخضعها للوصف الإحصائي ، والذى غالباً ما يكون فى صورة قياس للنزعة المركزية والتشتت .

٦- أحد وسائل دراسة عمليات التفكير بالمستقبل ، ويكمن استخدامه الأصلي فى ترتيب الأهداف العلمية والتحكيم حولها .

٧- أداة لدفع الفرد على التفكير فى المستقبل بطريقة أكثر تعقيدا من الطرق المألوفة ، حيث يطلب منه بذل أقصى جهد فى الوصول لتنبؤات (تخمينات مستندة على الخبرة) .

٨- يعتمد على شخصيات لها وزنها العلمى ، حيث يشهد لهم بالكفاءة فى مجـال الدراسـة ، وبالتـالي يمكـن الحصـول مـنهم علـى معلومـات موضوعية ثابتة ، كما يتميز هؤلاء الخبراء بالقدرة علي الإستبصار والخيل الإبداعي .

٩- يعتمد علي التغذية المرتجعة المركزية ، حيث يتم تطبيق الاستبيان أكثر من مرة .

كمـا يمتـاز أيضـا أسـلوب دلفـاي بعدد مـن الخصـائص نوضـحها فيمـا يلي :-

١ـ أسلوب حدسي :-

حيث إنـه يعتمد علـي حدس مجموعـة مـن الخبـراء الـذين يطبـق علـيهم الأسلوب ولا يمكن أن يدعي أن هذا الحدس نوع من التخمين غير العلمي ، وذلك أن الحدس أو ظن هؤلاء الخبراء بما لديهم من خبرة ودراسة في مجـال التخصـص يكـون علـي درجـة كبيـرة مـن الصـدق والموضـوعية والدقة .

٢ـ أسلوب علمي موضوعي :-

يلغي عامل التأثير المباشر للأشخاص علي نوع الرأي أو اتجاهه ذلك أن هذا الأسلوب بإتباعه السرية فيما يختص بأسماء الخبراء المشاركين

واستخدام الاستبيانات للتعرف علي الرأي يحول دون التأثير بالعلاقات الشخصية في تكوين الرأي أو التأثير لفكر بعض الخبراء والمختصين الذين لهم هالة إعلامية معينة .

٣- أسلوب نظامي :-

إذ إنه يستخدم منهج تحليل النظم ، حيث توجد هناك مدخلات تأتي من خلال تطبيق الاستبيانات وهناك مخرجات تكشف عنها نتائج التطبيق ؛ ثم هناك تغذية راجعة من خلال إعادة تقديم المخرجات في صورة مدخلات بحيث يري الخبير رأيه في ضوء آراء الآخرين بما يجعله بعيد النظر في رأيه لتوجيهه نحو الوجه الأكثر صواباً .

٤- أسلوب أمبريقي :-

لا يعتمد علي انطباعات أو تأملات أو علي رؤية شخصية خبرية أو منطقية ، دائماً الوصول إلي الرؤية أو الرأي يعتمد علي تطبيق استبيان أو مجموعة من الخبراء لضمان الوصول إلي إجماع في الرأي .

٥- أسلوب إحصائي :-

يعتمد علي استخدام مناهج الإحصاء في تحليل النتائج بما يعطي هذه النتائج قدراً أكبر من الموضوعية ويخضعها إلي الوصف الإحصائي الذي غالبا ما تكون في صورة قياس للنزعة المركزية والتشتت .

خامسا – سمات أسلوب دلفاي :-

إن أسلوب يقوم بناءاً علي آراء مجموعة من الخبراء في مجال التخصص و التخصصات القريبة في المجال بهدف الوصول إلي أكبر اتفاق بين هذه الآراء لحل مشكلة أو قضية معينة ولذلك فإنه يتسم بعدة سمات من أهمها :-

- أن العملية تبادلية مشتركة ، وليست هناك درجات تعطي لاستجابات المشتركين .
- أن الطريقة تكاملية وليست تنافسية ، فليست هناك مقارنات علنية مع آخرين وليست هناك درجات تعطي لاستجابات المشتركين .
- أن الأسلوب تفاعلي ، وليس هرمي السلطة، فالخبراء – علي حد سواء – بعيدون عن أي تأثير سلطوي ، فالإخفاء يذيب المراكز الهرمية للمشتركين .
- إن التغذية المرتجعة قد تضخم الاختلافات بين الأفراد أو تخفيفها أو تقللها فهي إما موجبة أو سالبة ، وقد يؤدي الأمر إلي عدم التجانس او إلي التوصل لاتفاق حول القضية المطروحة ، وهذا هو الهدف من استخدام أسلوب دلفاي .
- إن الأسلوب يعتبر أداة لتحليل القضايا والمشكلات ، وليس طريقة في اتخاذ قرارات ولكنه قد يمهد لاتخاذها في المستقبل .

سادسا ـ مميزات أسلوب دلفاي :-

هناك العديد من المميزات لاستخدام أسلوب دلفاي في ميادين التعليم ، إذ يعتبر من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة المستقبل والتي تحظي بأغلبية آراء الخبراء وما يتفقون عليه ويمكننا تحديد مميزات هذا الأسلوب في النقاط التالية :-

١ـ الوصول إلي اتفاق بين آراء أكبر مجموعة من الخبراء .

٢ـ قلة تكاليف هذا الأسلوب مقارنة بالأساليب الأخرى المتبعة .

٣ـ عزل عامل التحيزات أو المجاملات في إبداء الرأي والتي تفرضها مواجهة الخبراء بعضهم ببعض أو اجتماعهم حول طاولة مستديرة .

٤ـ سهولة تصنيف الآراء وترتيبها بما يساعد علي الوصول إلي قرارات أدق .

٥ـ قابلية التطبيق في مجالات كثيرة وبصورة متعددة تلائم طبيعة أي مشكلة يراد دراستها .

٦ـ المرونة الكبرى في استبعاد الآراء الشاذة .

٧ـ أنه يعتبر من أخصب أساليب دراسة المستقبل في مجال التنبؤات التكنولوجية والاجتماعية وذلك لأنه يمزج بين أكثر من أسلوب من أساليب الدراسات المستقبلية فهو يجمع بين الأساليب الحدسية

والاستطلاعية والمعيارية في توليفة واحدة قادرة علي استشراف اجتماعي وتكنولوجي للمستقبل .

٨- أنه يعتبر أحد طرق التحليل الإجرائي الأقرب إلي ميدان التربية ، فهو أسلوب يصلح لشتي الميادين فضلاً عن ملاءمته بوجه خاص للموضوعات ذات الطابع الكيفي ، كما أنه أحد الطرق الأساسية التي تستخدمها الدراسات التحسبية في تنبؤاتها علي المدي البعيد والتي تعرف بالتنبؤات التكنولوجية .

٩- قدرته علي إلغاء ما يسمي بنشاط اللجان الفرعية ، ويتحاشى المواجهات الشخصية ، مما يقلل من العوامل الذاتية التي تؤثر في اتخاذ القرار أو الحكم من قبيل الاقتناع الظاهري ، التردد ، الإحجام عن التخلي عن الآراء العامة أو الرسمية المعلنة ، كما أنه يستبدل النقاش والجدل المباشر ببرنامج مصمم بعناية عن طريق الاستفهام الفردي المتتابع ، حيث يتاح للخبير فرص معاودة النظر في تقديراته السابقة مرات ومرات ، وأن يأخذ ما أهمله من عوامل كان يعتقد في أهميتها .

وفي دراسة أجراها Stourt عام ١٩٨٧ إلي أن طريقة دلفي قد اختلفت لتعيش دائما بمالها من جوانب إيجابية فهي طريقة سهلة ورخيصة للحصول

علي المعلومات المطلوبة وبالتالي يمكننا بسهولة اتخاذ القرارات ، فطريقة دلفي تعطينا بيانات موثوقة ومتوفرة من العديد من المصادر الأخري وإن البيانات في حد ذاتها ليست هدفا ، إلا أنها وسيلة لاتخاذ القرار .

فيمكن عن طريق دلفي اتخاذ القرار في موضوع محل الدراسة علي الرغم من عدم توافر البيانات الكافية ، **فهي طريقة تساعد علي الوصول بسهولة للمعرفة .**

سابعا – عيوب أسلوب دلفاي :-

علي الرغم من أهمية أسلوب دلفاي في أنه يحسن نوعية التنبؤ وتجنب سيطرة بعض الأفراد وفرضية رأيهم والاستفادة من آراء الخبراء ورغم أهمية مبادئه ومميزاته في الوصول إلي اتفاق بين أراء أكبر مجموعة من الخبراء وعزل عوامل التحيزات أو المجاملات في إبداء الرأي وقدرته علي إلغاء ما يسمي بنشاط اللجان الفرعية ويتحاشى المواجهات الشخصية إلا أنه كان له مشكلات وعيوب تصعب وتعيق من استخدامه وتطبيقه وتتمثل تلك العيوب في النقاط التالية :-

١- اختلاف الحالة النفسية للخبراء المشاركين في أسلوب دلفاي ، **وانعكاس مشاكل الخبير النفسية علي الأحكام التي يدلي بها.**

٢- صعوبة الاتصال بالخبراء خاصة إذا كانت المجموعة متباعدة .
٣- تحيز بعض الخبراء وعدم موضوعيتهم لأسباب نفسية أو أيدلوجية .
٤- عدم إدراك بعض الخبراء للجوانب المختلفة للقضايا أو الموضوعات التي يتعرضون لإبداء الرأي فيها . وذلك بسبب شدة تخصصهم الدقيق الذي يحول بينهم وبين الرؤية المتكاملة للقضايا وأبعادها وتكاملها مع القضايا والمشكلات الأخرى ، أو لعدم متابعتهم التطورات الحديثة في المجال الذي يتحدثون فيه ، أو لسرعة التغيير الحادث بتأثير التطورات التكنولوجية والعلمية والاجتماعية .
٥- صعوبة الإبقاء علي اهتمام الخبراء والمختصين بالقضايا التي تطرحها استبيانات دلفاي ، واستمرارهم بنفس العناية والحماسة للإجابة على الاستبيانات أو إجراء المناقشات من خلال المقابلة الشخصية ، فقد لوحظ في الدراسات والبحوث التي اعتمدت على أسلوب دلفاي أن مجموعة الخبراء تكون متحمسة للإجابة في المرحلة الأولى من استخدام الطريقة ، إلا أن حماسها وموضوعيتها تهبط باستمرار بما يؤدي إلي ضعف النتائج التي يمكن الوصول إليها في المراحل التالية .

٦- عدم اهتمام بعض الخبراء وصعوبة استمرارهم بنفس الجدية والفعالية والحماس في الإجابة عن الاستبيانات المطرحة خلال دورات دلفاي المتعددة ، فضلاً عن تسرع بعض الخبراء في الإجابة دون تفكير كاف قد يجعل آراءهم غير موضوعية .

٧- طول الفترة التي تستغرقها الخطوات المتبعة لتطبيق أسلوب دلفاى ، مما يتيح الفرصة لتسرب كثير من الخبراء وعدم استمرارهم فى المساهمة فى استكمال خطوات دلفاى ، إما بسبب السفر أو ضيق الوقت أو ضعف الاهتمام .

٨- عدم استقرار أو ثبات المفاهيم لدى مجموعة الخبراء المختصين الذين يطبق عليهم أسلوب دلفاى فالخلط بين مجموعة المصطلحات التى يستخدمها هؤلاء المختصون والخبراء وارد ، والخلط يمكن إن يحدث لديهم بين ما ينتظر حدوثه وما يستهدف وقوعه ، ولا شك أن عدم وحدة المصطلحات والمفاهيم لدى مجموعة الخبراء يمكن أن يؤدى إلى نتائج خاطئة .

٩- صعوبة التنبؤ بالمتغيرات الحادثة فى مجالات العلوم والتكنولوجيا بالنظر إلى التطورات المتسارعة فى هذا المجال وتزداد هذه الصعوبة فى مجال العلوم الاجتماعية حيث تكون التنبؤات والتوقعات

أشد صعوبة بالنظر إلى كثرة المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في التغيرات الحادثة وتناقضها وتباين اتجاهاتها مما يؤثر على دقة أو صدق التنبؤات .

١٠- لا يوجد هيكل نظري يوجه من يقوم بعمل استبيان علي أساس هذا الأسلوب بحيث توضع أسئلة الاستبيان وتوزع وتحلل علي هذا الأساس النظري .

مراجع الفصل

أولا المراجع العربية

١- فرج مصطفي محمد الشافعي :" استراتيجية مقترحة لتطوير العلاقة بين البحث العلمي بالجامعات وبعض مؤسسات الإنتاج بمصر " ، دكتوراه . كلية التربية . جامعة الأزهر ، ٢٠٠٣ ، ص ١٢٤ .

٢- نادية حسن السيد " التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية (باستخدام أسلوب دلفي وبرت) " ، دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها ، ١٩٩٣ ، ص ١٤.

٣- محمد سيف الدين فهمي : " التخطيط التعليمي أسسه – ومشكلاته " ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ط ٧ ، ١٩٩٦ ، ص ٢٠٥ – ٢١٨ .

٤- نجلاء يوسف أبو العطا : " التخطيط لإعداد المعلم الجامعي تربويا " دراسة مستقبلية " . دكتوراه ، كلية التربية جامعة طنطا ، ٢٠٠٣ .

٥- وليد سامي حسن علي : " أساليب المستقبل ومدي استخدامها في بحوث تربية الطفل ، دراسة تقويمية " ، ماجستير ، كلية التربية جامعة المنصورة ، ٢٠٠٢ .

٦- محمد مجاهد سيد أحمد : " الوعي ببعض التحديات التربوية المعاصرة لدي طلاب كليات التربية " ، ماجستير ، كلية التربية جامعة الأزهر ، ٢٠٠١ .

٧- ناهد صالح : " المنهج في البحوث المستقبلية " ، مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٤ ، ع٤ ، يناير – مارس ، ١٩٨٤ ، ص ٢١١ .

٨- إبراهيم عصمت مطاوع . قراءات في علم النفس .

٩- أحمد محمد الطيب : " التخطيط التربوي " ، الإسكندرية ، المكتب الجامعي الحديث ، ١٩٩٩ .

١٠- سيف الإسلام علي مطر : " أسلوب دلفاي .. طبيعته واستخدامه في ميدان التعليم " ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإسكندرية ، ع١ ، ١٩٩٠ ، ص ١٨ – ١٩ .

١١- سامية مصطفي الخشاب : " التنبؤ الاجتماعي بين النظرية والتطبيق " ، دكتوراه كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ١٩٦ .

١٢- عواطف عبد الرحمن : " الدراسات المستقبلية الإشكاليات والآفاق " مجلة عالم الفكر ، مجلد ٨ ، ع٤ ، يناير – مارس ١٩٨٨ .

١٣- عبد الله عبد الدايم : " الثورة التكنولوجية في التربية والتعليم " بيروت ، دار العلم للملايين ،١٩٧٤ ، ص ٢٤٢ .

١٤- ضياء الدين زاهر : " كيف تفكر النخبة العربية في تعليم المستقبل " عمان ، منتدي الفكر العربي ، ١٩٩٠ .

١٥- ثناء يوسف العاصي ، وصيفة أبو سعده : " نظرة إلي البحوث المستقبلية في مجال التربية " ، مؤتمر البحث التربوي ، الواقع والمستقبل ٢-٤ يونيه ، رابطة التربية الحديثة مجلد ، القاهرة ، ١٩٨٨ . ص ٤٢٥ .

١٦- سعيد محمد محمد السعيد : " أهم القضايا والمشكلات العالمية والعربية المؤثرة علي برامج إعداد المعلم العربي وتدريبه – دراسة مستقبلية " ، مجلة دراسات تربوية ، مجلد ١٠ – جزء ٧٦ ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٥ ، ص ٧٦ .

١٧- طارق عبد الرءوف محمد عامر : " تصور مقترح لتطوير كلية التربية جامعة الأزهر في ضوء احتياجات المجتمع وتحديات المستقبل " دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠٥ .

١٨- يوسف سيد محمود : " خريطة مقترحة للبحوث التربوية حتي عام ٢٠٠٠ " ، ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ١٩٨٤، ص ٢٣٧.

ثانيا - المراجع الأجنبية :-

1- Management and decision-making in educational planning . paris,1970 .

2- Bell, W: foundation of future studies , Human scince for a new era , Vol. 1,New Jersy, transaction Publisher, 1997 , P.272 .

3- Pill. Jun : " The Delphi Method substances Context . A Critique and An Annotated Bibliography " . Socio – Econ – Pal Sci., Vol 5,1971,P 58.

4- Kaufman . Roger A. Educational System Planning (New York : Prentice Hall – Line, 1972) P.50.

5- Linston,Harold & Turoff , Murry , the Delphi Method – Techiniques And Applications (New Yourk : Wesly Publisher company , 1975) P.3.

6- Weatherman. Richard & Swenson ,Karen , " Delphi Technique , " In – Henceley . Stephen P> and Yates

, James R .: Futurism In Education, (California : Mc Cutchan Publishing Corporation, 1974) P. 97.

الفصل السادس

" وأهمية واستخدام أسلوب دلفاي "

مقدمة

أولا – أهمية أسلوب دلفاي

ثانيا – أنواع استبيانات أسلوب دلفاي

ثالثا – نماذج أسلوب دلفاي

رابعاً – المبادئ الأساسية لأسلوب دلفاي

خامسا – استخدامات أسلوب دلفاي

سادسا – شروط أسلوب دلفاي

أهمية واستخدام أسلوب دلفاي

مقدمة :-

يعتبر أسلوب دلفاي من أساليب التنبؤ الكمية لاعتماده علي أسلوب المنهج الإحصائي وهو أسلوب يستخدم بغرض الحصول علي إجماع في الرأي من عينة من الخبراء في التخصص أو التخصصات القريبة منه حول التخطيط لما يتميز به من خصائص حيث يعد هذا الأسلوب من أنسب الأساليب التخطيطية التي يمكن أن يقدم إسهاماً في التخطيط والوصول إلي اتفاق إلي درجة كبيرة في الرأي من الخبراء . حيث أن هذا الأسلوب يستخدم في ميادين عديدة مثل التخطيط والسياسة التعليمية وتطوير المناهج والقيام بعمل اللجان التي تسمي لجان الطاولة المستديرة كما يستخدم في تحديد أهم المشكلات التعليمية والعمل علي مواجهتها .

أولا – أهمية أسلوب دلفاي :-

يعتبر أسلوب دلفاي تطوير لأسلوب عمل اللجان التي تضم مجموعة كبيرة من الخبراء والمختصين لبحث موضوع ما أو لوضع تصوراتهم لما يمكن أن يحدث لمؤسسة أو شركة أو مجتمع في المستقبل . فاجتماعات هذه اللجان والتي تعرف عادة باسم اجتماعات الطاولة المستديرة يواجهها كثير

من الصعوبات والعقبات التي تجعل الوصول فيها إلي اتفاقات فيما تختص بتصورات المستقبل عملية صعبة أو يشوشها الكثير من الأخطاء أو التجهيزات وهذا ما يقوم بالتغلب عليه أسلوب دلفاي عن طريق مجموعة من الخبراء المتخصصين وأخذ تصوراتهم ويتم ذلك في عدة جولات قد تكون ثلاث أو أربع جولات إلي أن التوصل إلي اتفاق بين جميع أو أغلب الخبراء حول هذه التصورات والوصول به إلي أقرب صورة يمكن أن تحدث دون حدوث تحيز بين آراء الخبراء عن طريق التعبير عن آرائهم بحرية تامة في معزل عن الآخرين .

وتتعدد الأهمية التى تكمن فى استخدام أسلوب دلفاى وأهمها :

١- توفير حدوث تفاعلات منطقية – نفسية – اجتماعية كثيرة جداً مما يحسن نوعية التنبؤ (بتكرار دوراته على الخبراء) .

٢- تجنب سيطرة بعض الأفراد وفرضهم لرأيهم في وجود الآخرين .

٣- الاستفادة من أراء الخبراء الذين يملون للصمت في الاجتماعات بسبب الخجل أو التواضع .

٤- التخلص من افتراض استمرارية الاتجاهات الحالية لاستخدام أسلوب الخبراء بمعنى عزل عامل التحذيرات أو المجاملات فى إبداء الرأي التي يفرضها مواجهة الخبراء بعضهم البعض .

٥- زيادة دقة التنبؤ حيث أن تصورات الجماعة أفضل من التصور الفردي .

٦- زيادة إمكانية تطوير طرق العقلانية في اكتشاف المستقبل .

٧- إمكانية اقترانه بالحاسب الآلي الذي عرف بتداولات دلفاي ثم أصبح يعرف بتداولات الحاسوب حيث يمكن تبادل المعلومات بين الخبراء عن طريق الحاسب بين مختلف الأماكن بذلك نضمن حدوث تفاعل غير مباشر بين الخبراء وتتوفر الفرصة لتوضيح أي غموض ، ولتقديم معلومات جديدة أو خطوط بديلة للتفسير داخل المناقشة .

وبذلك يعتبر أسلوب دلفاى تطوير لعمل اللجان والتى تسمى بالطاولة المستديرة حيث يتم عن طريقه التغلب على الصعوبات والمشاكل التى تواجهها حيث أنه يتيح للخبراء أن يعبروا عن آرائهم بحرية تامة دون أن يتأثروا بآراء الخبراء الآخرين ، وذلك عن طريق أن كل عضو يعبر عن رأيه فى معزل عن أخيه ، دون أن يعرف الخبراء الآخرين الذين يشتركون معه فى إعطاء الرأى .

ثانيا : أنواع الاستبيانات المستخدمة في أسلوب دلفي :-

يعتمد أسلوب دلفاي علي آراء مجموعة من الخبراء ويتم ذلك عن طريق برنامج مصمم بطريقة علمية لاستطلاع آراء هذه المجموعة من الخبراء

المتخصصين حول موضوع أو قضايا أو قضية معينة من خلال عدد من الدورات أو الجولات ويتناول آرائهم من خلال مجموعة من الاستبيانات للحصول علي آرائهم بطريقة غير مباشرة وتتمثل هذه الاستبيانات في الأنواع الآتية :-

١- استبيانات مفتوحة .

٢- استبيانات مغلقة .

أولا – الاستبيانات المفتوحة :-

في الاستبيانات المفتوحة يتم طرح سؤال من الأسئلة علي مجموعة الخبراء المختارين لهذا الغرض وتترك لهم حرية الإجابة والتعبير عن آرائهم وتصوراتهم ويشتمل هذا النوع من الاستبيانات علي نوعين فرعيين:

أ) الاستبيانات الاستقرائية :-

وفيها يقدم للخبراء سؤلا مباشراً أو أكثر عن المجال موضوع التنبؤ أو موضوع وضع التصورات والآراء ، ويترك للخبراء حرية أداء تصورهم في ورق فارغ عند تطبيق الاستبيان بطريقة مكتوبة ، أو تقدم الأسئلة بطريقة شفوية ثم تسجل استجابات الخبراء علي شرائط يعاد استرجاعها بطريقة مكتوبة .

ب)الاستبيانات الاستنتاجية :-

وفيها يقدم للخبراء معلومات كافية عن المجال موضوع الدراسة وآخر التقدمات أو البيانات عنه ، ثم يطلب من كل خبير الإجابة على أسئلة مفتوحة ليعبر كل خبير عن تصوراته أو تنبؤاته في ضوء المعطيات التي قدمت له .

ثانيا – الاستبيانات المغلقة :-

وتعد هذه الاستبيانات بعد تحليل الاستبيانات المفتوحة ويستخدم هذا النوع من الاستبيانات عادة في الدورتين الثانية والثالثة وذلك بتحليل الاستبيانات المفتوحة وصياغتها في عبارات مغلقة نعم أم لا ، أو موافق أم غير موافق ثم يطلب من الخبير الإجابة عنها .

ثالثا – نماذج أسلوب دلفاي :-

إن معظم الأساليب التي يستخدمها دارسو المستقبليات هي أساليب مقترحة من مجالات وحقول معرفية أخري كالإحصاء والاقتصاد والسياسة والعسكرية والاجتماع وغيرها ، والقليل منها هو الذي صمم أساساً للدراسات المستقبلية أو توصل إليها باحثون في المستقبليات مثل أسلوب دلفاي (Delphi Method) وأسلوب البحث المستقبلي الأنثوجرافي

(Ethnographic Futures Research) وفيما يلي عرض لأهم نماذج أسلوب دلفاي :

تشير الدراسات إلي أن عمليات دلفاي توجد في الوقت الراهن في شكلين مختلفين الأكثر شيوعاً هو الذي يستخدم فيه الورقة والقلم ، ويسمي تمرين دلفاي أو طريقة دلفاي التقليدية أما الشكل الآخر فهو الذي نستخدم فيه الكمبيوتر بدلاً من الورقة والقلم ويسمي مؤتمر دلفاي أو دلفاي الزمن الحقيقي .

كما تشير دراسات أخري إلي أن أهم النماذج لاستخدام أسلوب دلفي هي :

١- دلفاي التقليدي .

٢- دلفاي السياسات .

٣- دلفاي الاثنوجرافي .

وفيما يلي نعرض كلا منهم علي حدة .

١ ــ طريقة دلفاي التقليدية Conventional Delphi :-

تساعد هذه الطريقة في الوصول إلي إجماع في الرأي حول القضايا المثارة للدراسة ، وذلك عن طريق تحديد تقديرات كل فرد في المجموعة ، ثم تقديرات المجموعة معاً ، ومقارنة تقديرات الأفراد بتقديرات المجموعة ، ثم يطلب من كل فرد إعادة النظر في تقديراته ، في ضوء تقديرات المجموعة ، مبررا سبب اختلافه عن المجموعة إذا كان هناك اختلاف ، مع

القيام بعدة دورات متتالية لمحاولة الوصول إلي تقارب وإجماع في الرأي ، وإذا لم يحدث هذا التقارب أو الإجماع فيحاول الباحث الوقوف علي الأسباب التي تقف وراء تمسك الأعضاء المخالفين بآرائهم .

وتتضمن هذه الطريقة ثماني نقاط أساسية هي :-

١- يصمم استبيان مفتوح يتضمن أسئلة حول المشكلة أو القضية موضوع الدراسة .

٢- يحدد الخبراء الذين سوف يرسل إليهم الاستبيان ممن تتوافر فيهم الشروط المناسبة من حيث الخبرة والتخصص .

٣- ترسل هذه الاستبيانات إلي الخبراء إما بالبريد أو باليد .

٤- بعد أن يجيب كل خبير من الخبراء المشاركين عن الأسئلة الخاصة بموضوع ما لدراسة يرد مرة أخري ويتم تفريغها بواسطة الباحث أو فريق البحث القائم بالدراسة .

٥- يلخص الفريق المنفذ أو الباحث الإجابات التي أدلي بها مجموعة من الخبراء في الدورة الثانية وذلك عن طريق تغذية مرتجعة لهذه المعلومات .

٦- يعاد إرسال نتائج الاستبيان الأول (استجابة الخبراء) بعد تجميعها وفقاً للآراء المختلفة وتنسيقها وإرسالها مرة أخري إلي الخبراء لكي

يراجع كل خبير رأيه في ضوء آراء الآخرين ليعيد النظر فيها محاولة الوصول إلي تقارب في الرأي بين أفراد المجموعة .

٧- تستلم استجابات الخبراء للمرة الثانية وتفرغ البيانات الواردة بنفس الطريقة السابقة فإذا ما تم الوصول إلي اتفاق أو إجماع في الرأي تنتهي دورات دلفي عند هذه الصورة .

٨- في حالة عدم الوصول إلي إجماع في الرأي يطلب من كل الخبراء الذين لا يتفقون في الرأي مع الأغلبية تبرير استجاباتهم المختلفة ، ويرسل الاستبيان مرة ثالثة أو مرات تالية عند الحاجة . ويستمر هذا العمل حتى يصل الباحث أو الفريق القائم بالدراسة إلي اتفاق او إجماع في الرأي بين الخبراء .

٢ – دلفاي السياسات :

يختلف هذا النموذج لدلفاي عن النموذج التقليدي في أنه لا يسعى إلي الوصول لاتفاق أو إجماع في الرأي بين مجموعة الخبراء ولكنه يسعى إلي استقطاب آراء الخبراء في وجهات النظر المتقابلة تكون بمثابة بدائل أو خيارات مختلفة للسياسات لمواجهة القضايا موضوع الدراسة . وتقدم هذه الخيارات أو السياسات البديلة أمام المسئولين في المجتمع – في الدولة أو الشركات أو المؤسسات العامة والخاصة – لمناقشتها واختيار أفضلها في ضوء الاعتبارات المختلفة في نظرهم .

ويستخدم هذا النمط نوعي الاستبيان (المفتوحة ، المقفولة) لكنه يستهدف استقطاب آراء الخبراء في وجهات نظر متقابلة تكون بمثابة بدائل أو خيارات مختلفة للسياسات لمواجهة القضايا موضوع الدراسة ، ويتم تقديم هذه الخيارات أو السياسات البديلة أمام المسئولين في المجتمع لمناقشتها واختيار أفضلها في ضوء العبارات المختلفة في نظرهم ، ويختلف هذا النمط مع النمط التقليدي في أنه خلال الدورة الثانية من التطبيق يطلب الباحث (أو فريق البحث) من الخبراء إبداء الأسباب التي دعتهم إلي الموافقة علي الآراء المطروحة تجاه قضايا الاستبيان في محاولة لاستقطاب آراء مجموعة الخبراء إلي خيارات بدائل للسياسات تكون محددة المعالم والقسمات ، وبالتالي يكون دور الخبير هنا هو إبداء الرأي نحو مدي فاعلية سياسة معينة في الوصول إلي نتائج ايجابية لحل مشكلة أو قضية .

ولا تختلف إجراءات دلفاي السياسات عن دلفاي التقليدي . فهو يقوم أيضا علي إعداد استبيان به سؤال مفتوح أو عدة أسئلة مفتوحة ، ويرسل هذا الاستبيان إلي مجموعة من الخبراء المختصين والمؤهلين لإبداء الرأي في القضية أو القضايا المطروحة في الاستبيان ، ثم يستلم الاستبيان بعد الإجابة عليها من مجموعة من الخبراء والمختصين ، وتحلل الاستجابات وتصنف لتحديد واقع الخبراء إزاء هذه القضايا وتجمعهم في مجموعات تمثل كل مجموعة رأيا معينا تجاه القضايا المطروحة . ثم يعاد إرسال استجابات

المجموعة المختلفة للخبراء والتي تمثل تصوراتهم أو تنبؤاتهم تجاه القضايا المطروحة إلي مجموعة الخبراء مع الطلب إليهم بإبداء الرأي التي دعت كل مجموعة إلي الموفقة أو عدم الموفقة علي الآراء المطروحة تجاه القضايا التي تضمنها الاستبيان وتدعيم وجهات نظرهم تجاه هذه القضايا ، ثم تجمع الاستبيانات للمرة الثانية في محاولة لاستقطاب آراء مجموعة الخبراء أو المختصين إلي خيارات أو بدائل للسياسات متقابلة ومحددة المعالم والقسمات . وبذلك فإن دور الخبير أو المختص في هذا النموذج لدلفاي السياسات يتمثل في إبداء الرأي نحو مدي فعالية سياسة معينة في الوصول إلي نتائج إيجابية لحل مشكلة أو قضية ، وليس فقط في تقدير نوع الحدث الذي ينتظر حدوثه أو تقدير تاريخ الحدوث كما يتبع عند استخدام دلفاي التقليدي .

٣ – دلفي الأنثوجرافي :-

ولقد تطورت إجراءات أسلوب دلفي التقليدي والسياسات باستخدام المقابلات الشخصية مع الاستبيانات حيث يقوم الباحث في الدورة الأولي بتوجيه سؤاله أو أسئلته المفتوحة في الاستبيان الذي يوجهه إلي مجموعة الخبراء ثم يجمع الباحث الاستبيان ويقوم بدراستها ثم يتوجه إلي الخبراء ويجري معهم مناقشات من خلال المقابلة الشخصية للرجوع إليها عند الحاجة . ومن خلال ما جاء من إجابات ومناقشات يصل الباحث إلي ترتيب وتصنيف

الاستجابات التي قدمها الخبراء وبذلك تنتهي الدورة الأولي . وتبدأ الدورة الثانية بعرض نتائج الدورة الأولي علي الخبراء لمعرفة أبداء الرأي بالموافقة أو عدم الموافقة من خلال الاستبيان ثم بعد ذلك تعقد المقابلة الشخصية للمناقشة في الآراء وهكذا . وتتكرر الدورة الثالثة حتى يصل الباحث إلي إجماع في الرأي واتفاق عام حول المشكلة موضوع الدراسة . وفي هذه الطريقة يدمج أسلوب دلفي الذي يستخدم في دراسة التطورات المستقبلية للظاهرة ، مع الأساليب الأنثوجرافية التي تستخدم في دراسة ماضي وحاضر الظاهرة ، وبذلك تعتبر هذه الصورة لأسلوب دلفي من أنسب الأساليب التي تراعي ماضي وحاضر الظاهرة المراد التنبؤ بمستقبلها

رابعا : المبادئ الأساسية لأسلوب دلفاي :-

يقوم أسلوب دلفاي علي عدد من المبادئ الأساسية والتي يمكن توضيحها في النقاط التالية :-

١- تعتبر الأحكام الإنسانية أحكاما شرعية وإمدادات مفيدة لتوليد التنبؤات

٢- حكم عدد من الأشخاص المثقفين المطلعين خير من حكم فرد واحد ، حيث قد يكون مضلا أو منحازا

٣- يتضمن الحكم الجماعي حدوث تفاعلات منطقية – نفسية – اجتماعية كثيرة جدا ، مما يحسن من تطور التنبؤ الجديد أو القرار الصائب .

خامسا – استخدامات أسلوب دلفاي :

يستخدم أسلوب دلفاي في العديد من الميادين مثل السياسة التعليمية والتخطيط التعليمي وتخطيط المباني التعليمية وتطوير المناهج ، كما يستخدم لتحديد آراء المؤيدين والمعارضين لبدائل محتملة للسياسات التعليمية ، هذا بالإضافة إلي تقويم توزيعات الميزانية المحتملة ، إلي جانب تصميم النماذج للبرامج التربوية بالإضافة إلي تقويم توزيعات الميزانية المحتملة ، بالإضافة إلي جمع المعلومات وبيانات حالية وتاريخية ليست معروفة بطريقة سليمة أو دقيقة أو أنها متاحة .

ويعد أسلوب دلفاي مجموعة من الإجراءات التنبئية يستخدم للتنبؤ طويل المدى ، وقصير المدى إلا أنه صمم أساسا للتنبؤ طويل المدى ، إذ إن الدراسات أشارت إلي أن أخطاء التنبؤ قصير المدى من الأخطاء في التنبؤات طويلة المدى . كما أن هناك الكثير من استخدامات أسلوب دلفاي

فيما يتعلق بصياغة الأهداف التعليمية وبنائها وكذلك في صنع السياسات التعليمية .

كما يستخدم أسلوب دلفاي في التخطيط التربوي وعلي مستويات مختلفة وبصورة متعددة ، فيمكن أن يستخدم علي المستوي المركزي ، وعلي المستوي المحلي وعلي مستوي المؤسسة نفسها ، كما يستخدم أسلوب دلفاي في دراسة عمليات التفكير حول المستقبل وفي تحديد أولويات توضع بواسطة الأفراد

ويضيف كنج وكليلاند (King and Cleland) أن أسلوب دلفاي إذا ما كان وسيلة للحصول علي آراء الخبراء عن المستقبل بطريقة منظمة فإن تلك الآراء تعد مدخلات قيمة للتخطيط والسياسة ، هذا فضلا علي أنه يستخدم لمساعدة المؤسسات في بناء أهدافها ومهامها ورسالتها .

كما يستخدم دلفاي في تحديد أهم المشكلات التعليمية وغير التعليمية التي يجب التركيز عليها في السنوات القادمة والتي يمكن أن تظهر نتيجة للطلب المتزايد علي التعليم مع قصور الامكانات المادية لمواجهته ، كذلك قضايا التعليم الفني من تلك التي يمكن التعامل معها باستخدام أسلوب دلفاي فيما يتعلق بكيفية الارتقاء به وتطويره .

كما يمكن ان يستخدم أسلوب دلفاي في التعرف علي مجالات البحث التربوي في ظل الظروف المجتمعية الحالية وفي ظل المتغيرات العالمية وما يعانيه التعليم من مشكلات .

كذلك يستخدم أسلوب دلفاي فيما يتعلق بتطوير المناهج الدراسية في مراحل التعليم المختلفة وذلك للتعرف علي أهم مجالات التطوير وما يجب أن يشمله وأين يكون التركيز .

سادساً ــ شروط تطبيق أسلوب دلفي :-

أوجد بعض الباحثين مقترحات للتغلب علي المعوقات التي قد تعترضهم أثناء تطبيق أسلوب دلفاي وعلي النقد الموجه إليه وذلك من أجل تحسين سبل ممارسة هذا الأسلوب ، ومن أهم المقترحات التي يمكن أن يستفيد منها إداريو وممارسو دلفاي ما يلي :-

١- اختيار كل استبيان مع مساعدين أو زملاء لم يشتركوا في تصميمه ذلك سيؤدي إلي التعرف علي بعض البنود التي صيغت بطريقة غامضة .

٢- يجب تجنب الفقرات المركبة التي تكون بنود الاستبيانات ، كذلك يجب تجنب التكرار والغموض وتجنب العبارات الطويلة لأنها قد

تسبب تشتتا وكذلك العبارات القصيرة جدا التي تسبب غموضا لكنه يجب صياغة عبارات ملائمة .

٣- السماح للمستجيبين بإجراء تعديلات في بعض مفردات البنود وقد يؤدي ذلك إلي ظهور عبارات جديدة .

٤- كذلك من الممكن تدعيم دورات الاستبيان بأساليب أخري كالمقابلات الشخصية وحلقات المناقشة بشرط عدم الإخلال بفكرة إخفاء هوية المشتركين .

٥- للتغلب علي مشكلة الاحتفاظ بالمستجيبين طيلة دورات دلفاي فإنه من الممكن اقتراح أن يعترف بهؤلاء كمستشارين يعوضون عن الوقت الذي يعطونه لتطبيق الأسلوب بأي حوافز مما يجعلهم أكثر جدية واهتماما ، إذ ينظرون إلي ذلك علي أنه جزء من وظيفتهم

٦- وهناك بعض المقترحات الأخرى المتضمنة في قضية تمثيل الخبراء ، وهي قضية مهمة ، إذ يفضل الأعداد الكبيرة التي تتضمن استمرارية الممارسة طيلة الدورات ، هذا بالإضافة إلي حسن اختيارهم .

٧- كما يجب أن تكون الفترات بين الدورات قصيرة ، إذ إن التأخير قد يكون له انعكاساته ويتطلب ذلك السرعة في تسجيل الاستجابات ، حتى لا تتأثر موضوعيته .

مراجع الفصل

أولا المراجع العربية :-

١- نجلاء يوسف أبو العطا : التخطيط لإعداد لمعلم الجامعي تربويا " دراسة مستقبلية " دكتوراه – كلية التربية – جامعة طنطا ، سنة ٢٠٠٣ .

٢- سيف الإسلام مطر : أسلوب دلفاي . طبيعته واستخدامه في ميدان التعليم – مجلة كلية التربية جامعة الإسكندرية ، مج ٤، ع ١ ، سنة ١٩٩١ .

٣- محمد سيف الدين فهمي : التخطيط التعليمي . أسسه و أساليبه ومشكلاته ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ط ٧ ، سنة ١٩٩٦

٤- يوسف سيد محمود : خريطة مقترحة للبحوث التربوية في عام ٢٠٠٠ . ماجستير كلية التربية ، جامعة الأزهر سنة ١٩٨٤ .

٥- وليد سامي حسن علي : أساليب دراسة المستقبل ومدي استخدامها في بحوث تربية الطفل " دراسة تقويمية " ماجستير كلية التربية ، جامعة الأزهر سنة ١٩٨٤ .

٦- نادية حسن السيد : التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية باستخدام أسلوب دلفي وبيرت ، دكتوراه – كلية التربية بنها – جامعة الزقازيق ، سنة ١٩٩٣ .

ثانيا المراجع الأجنبية :-

1- El Shall, M.s : A study of the future cultural foundation of Egyptian education by the year 2000, An exploratory study using the ethnographic Delphi technique. Ph. D., the university of Minnesota, 1982. P. 207.

2- Michael D. Waggoner and Albert L. Goldberg:" A Forecast for technology and Education: The report of a Computer Conferencing Delphi", Educational Technology, Vol (xxxvi), No. (6), 1986, P.7.

3- Herman A. Sirois and Edward F. Iwanicki: " Delphi-Discrepancy Evaluation: A Model for Quality Control of Mandated programs",

Eductional Technology Vol. (xviii), No. (9), 1978, P.33.

4- William, R.K, & cleand, D, stradgic planning and policy, van Nostrand Reinhold campany, N. Y. 1978, P. 146.

الفصل السابع

منهجية ونماذج أسلوب دلفاي

مقدمة

أولا – الإجراءات المنهجية لأسلوب دلفاي

ثانيا – مثال ونموذج لتطبيق أسلوب دلفاي

ثالثا – صفات طريقة أسلوب دلفاي

رابعا – ضمانات نجاح أسلوب دلفاي

خامسا – صعوبات تطبيق أسلوب دلفاي

منهجية ونماذج أسلوب دلفاي

مقدمة

كما يعتبر اسلوب دلفاي من أفضل الأساليب المستخدمة للتنبؤ في مجال العلوم غير دقيقة ، كما أنه أكثرها فاعلية في الحصول على تصورات واتجاهات أراد الخبراء على التغيرات التي ينتظر أن تحدث في المستقبل ، كما أنه أقصرها وقتاً للوصول إلى هذه التصورات والاتجاهات وأقلها تكلفة وكلفة في نفس الوقت . ويتم يتناول هذا الأسلوب بعدة خطوات منهجية أهمها هي :-

أولاً الإجراءات المنهجية لأسلوب دلفاي :-

ويقصد بها خطوات تطبيق أسلوب دلفاي التقليدي ، حيث أنه أكثر أساليب الدراسات المستقبلية استخداما ، ويمكن إجمالها فيما يلي :-

١- تحديد موضوع التنبؤ :-

حيث يقوم فريق البحث (أو منسق دلفاي) بتحديد أبعاد الموضوع محل التنبؤ

٢- تحديد الخبراء (أفراد العينة) : -

حيث يقوم منسق دلفاي بتحديد الخبراء الراغبين في المشاركة ويبين لهم الإجراء الذي قد يشتمل علي عدد من الاستبيانات ، بحيث تتوافر في الخبراء الشروط المناسبة من حيث الأهلية والخبرة والتخصص .

٣- وضع الاستبيانات المفتوحة :-

حيث توضع الأسئلة في شكل استمارة إحصائية (استبيان) ، ويستخدم أحد نوعين من الاستبيانات المفتوحة (الاستقرائي أو الاستنتاجي) .

٤- تطبيق الاستبيان (الجولة الأولي) :-

حيث يتم توجيه الأسئلة للخبراء ، ويطلب من كل خبير علي حدة الإجابة علي الأسئلة ، ثم إضافة معلومات يري أنها وثيقة الصلة بموضوع التنبؤ ، ثم يتولى القائمون علي التجربة مقارنة إجابات الخبراء ، حيث تصنف الآراء المختلفة مع توضيح موقع استجابة كل خبير بالنسبة لاستجابات الخبراء أن يعلن فقط متوسط التنبؤات بغرض التوصل إلي إتفاق مبدئي حولها .

٥- وضع وتطبيق استبيان مغلق (الجولة الثانية) :-

حيث تعاد الآراء مرة أخري للخبراء (بعد تحليلها إحصائيا) للحصول علي استجابة جماعية أكثر شمولا ، ومن الملاحظ هنا أن كل خبير يقوم بفحص آرائه كذلك قد يعدل إجاباته في ضوء إجابات وآراء الآخرين ، وإذا تم الوصول الي اتفاق في الآراء تنتهي عند هذه الدورة ، وإذا لم يتحقق ذلك يتم اللجوء الي دورات أخري

٦- تكرار تطبيق الاستبيان :-

حيث يتكرر العمل السابق في جولات (دورات) تالية ، يطلب فيها من الخبراء الذين لا يتفقون في الرأي مع الأغلبية تقويم موقفهم وآرائهم في ضوء مواقف باقي المشتركين ، كذلك يطلب منهم تبرير بعض الآراء أو الاستجابات المختلفة ، ويقوم المنسق ببناء وتطبيق الاستبيان لدورات أخري عند الحاجة مع تضمين تبريرات الخبراء الذين يختلفون في الرأي مع الأغلبية ، ويستمر هذا العمل حتي يصل الباحث أو المنسق أو فريق العمل إلي اتفاق أو شبه اتفاق في الرأي بين الخبراء ، مع ملاحظة أن الجولات أو الدورات يتراوح عددها من ثلاث إلي خمس مرات في شكل متتالي .

٧- استخلاص صورة المستقبل :-

حيث يتم تقويم كافة البيانات بعد التعديلات التي قد تطرأ أثناء تحليل الاستجابات واستخلاص الصورة النهائية للمستقبل بناءا علي ما أجمعت عليه الآراء ، ونلاحظ أنه قد يلغي فريق البحث (أو الباحث) (أو منسق دلفاي) بعض الاقتراحات التي لا ترتبط بالحجج المقنعة .

خطوات أخري لتطبيق أسلوب دلفاي :-

تتمثل خطوات أسلوب دلفاي في الآتي :-

أ) تحديد القضية أو المشكلة المراد أخذ رأي الخبراء فيها .

ب) اختيار مجموعة من الخبراء وأصحاب الرأي المهتمين بهذه المشكلة ويمكن تحقيق ذلك من خلال اختيار واحد أو اثنين أو ثلاثة من الخبراء المشهود لهم بحسن الاطلاع وسعة المعرفة في المجالات موضوع الاهتمام ، ويطلب منهم إبداء الرأي في موضوع الدراسة ، كما يطلب منهم إعطاء أسماء أشخاص آخرين يقدرونهم علميا حتي وإن خالفوهم الرأي والاتجاه ، ويستمر الباحث في هذا العمل حتي يصل إلي ترشيح الخبراء المشاركين في دورات دلفاي .

وقد تضم مجموعة الخبراء أفرادا من داخل المنظمة أو من خارجها ، وكلما كان هناك تنوع في الخبرات كلما كان أفضل .

ج) إعداد استبانة مفتوحة تشتمل علي عدد من الأسئلة عن موضوع الأسئلة المراد دراساتها ، ثم إرسالها إلي الخبراء كل علي حدة طلبا لرأيهم ، ويجب أن يوضح في هذه الاستبيانات مبررات الدراسة وهدفها ، والأسئلة التي سيجبون عليها ، وتمثل هذه الاستبانة الدورة الأولي من أسلوب دلفاي .

د) تفريغ البيانات الواردة في استبانة الدورة الأولي ، ثم تحليلها وتصنيفها في مجموعات متشابهة ، وكتاباتها بشكل مختصر لعرضها علي نفس مجموعة الخبراء مرة ثانية لمعرفة رد فعلهم بالنسبة لتوقعاتهم عن الحلول والمشكلة ، وحتي يتمكن كل خبير من مراجعة آرائه وتصوراته السابقة في

ضوء آرائهم وتصورات الآخرين من أجل الوصول إلي تقارب في الآراء بينهم وتمثل هذه الاستبانة الدورة الثانية .

هـ) يقوم الباحث بتفريغ الاستجابات التي وردت في استبانات الدورة الثانية ، وتحليل هذه الاستجابات ثم إعداد ملخص بنتائجها لعرضها علي مجموعة من الخبراء مرة أخري حتي يتم التوصل إلي اتفاق جماعي علي الآراء والتصورات الأكثر أهمية والمتعلقة بالموضوع أو المشكلة محل الاهتمام . وبذلك يمكن تحديد الآراء المتفق عليها بين الخبراء في قائمة نهائية لاستخدامها في التنبؤ

ثانياً- مثال ونموذج لتطبيق أسلوب دلفاي :-

ولتوضيح هذا كله يحسن أن نأتي بمثال خاص يوضح خطوات السير في هذه الطريقة :-

أجرت مؤسسة علمية استقصاء . عن مستقبل الآلية automation (في إطار الدراسات الحسبية) ، وفق طريقة " دلفاي " هذه ، ولجأت لهذه الغاية إلي الخطوات التالية :-

١- طلبت إلي مجموعة خبراء حول هذا الموضوع أن يضع كل واحد منهم تقديرا للسنة التي يعتقد أن من الممكن أن تكتشف فيها آلة تؤدي

اختبارات ذكاء مقننة وتصل في هذه الاختبارات إلي نسبة ذكائية (I.Q) تجاوز ١٥٠ .

وكانت الأسئلة التي وجهت إلي هؤلاء الخبراء تضم جملة من التقديرات المبدئية موزعة علي فاصل زمني واسع : تقديرات تري أن من الممكن اكتشاف مثل هذه الآلة بين عام ١٩٧٥ وعام ٢١٠٠

٢- بعد هذا الاستقصاء الأولي وبعد تلقي الأجوبة عليه ، قدمت إلي الأشخاص الخبراء هؤلاء خلاصة عن الأجوبة وعن توزيعها وتشتتها . وتضمنت هذه الخلاصة مقدار الانحراف المتوسط (ecart moyen) في هذه الأجوبة ، كما تضمنت مقدار الانحراف الربيعي (ecart quartile) وذلك من أجل إعطاء فكرة عن مدي تقارب الآراء أو تباعدها .

٣- طلبت المؤسسة بعد ذلك إلي كل شخص أن يعيد النظر في جوابه السابق علي ضوء هذه البيانات الجديدة . وإذا ما عدل من جوابه ، ووقع جوابه الجديد مع ذلك خارج الانحراف الربيعي ، طلبت إليه أن يشرح بإيجاز لماذا يعتقد أن من اللازم أن يكون جوابه أضعف بكثير أو أقوي بكثير من جواب الأكثرية .

مثل هذا الطلب (الطلب إلي الأشخاص الذين تقع أجوبتهم في الحدين المتطرفين) جعل أولئك الذين لم تكن لديهم قناعات أكيدة بأجوبتهم أن يعدلوا منها ويقربوها من المتوسط . أما الذين كانوا يعتقدون إلي استبقاء تقديراتهم الأولية والإصرار عليها والدفاع عنها .

٤- وخلال المرحلة التالية قدمت المؤسسة خلاصة للآراء كما تمخضت عنها المرحلة السابقة ، كما أرسلت خلاصة مركزة عن الأسباب والمبررات التي قدمها أصحاب الآراء المتطرفة دعما لمواقفهم . وطلبت المؤسسة عند ذلك من جميع الأشخاص الخبراء أن يعيدوا النظر كرة أخري في أجوبتهم التي قدموها خلال المرحلة الثانية السابقة ، آخذين بعين الاعتبار المبررات التي ذكرت وفي هذه الحالة ، إذا بقي جواب شخص ما خارجاً أيضاً عن الانحراف الربيعي الجديد ، طلب إليه أن يبين السبب وأن يشرح لماذا لم يقتنع بالحجة المعاكسة

٥- ثم جاءت المرحلة الرابعة والأخيرة . وفيها قدمت المؤسسة الملاحظات السابقة من جديد وأرسلتها إلي الخبراء ، وطلبت إليهم مرة أخري أن يراجعوا تقديراتهم علي ضوء الحجج المعاكسة .

٦- وعند ذلك اعتبرت المؤسسة متوسط هذه الأجوبة النهائية في هذه المرحلة الرابعة الأخيرة هو الجواب الذي يقترب أكثر من سواه من الرأي العام للمجموعة .

ثالثا -ً صفات طريقة دلفاي :-

هناك العديد من المميزات لاستخدام أسلوب دلفاي في ميادين التعليم حيث يعتبر من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة المستقبل والتى تحظى بأغلبية أراء الخبراء وما يتفقون عليه وبذلك تتصف طريقة دلفاى بعدة صفات أهمها :-

١- قوام هذه الطريقة أن نرسل استقصاءات إلي مجموعة من الخبراء حول موضوع معين . وعلي ضوء الأجوبة التي نتلقاها نضع أسئلة جديدة . ونعيد العملية علي النحو عدة مرات (أربع مرات غالبا) . والمسئولون (الذين نوجه إليهم الأسئلة) في هذه الطريقة – يجهل بعضهم بعضا ، مما يسمح لنا أن ننقل إليهم آراء مختلفة حول احتمال حدوث حادثة في المستقبل أو حول نتائج حدوث هذه الحادثة . وهكذا نستطيع أن نعيد تقويم الآراء المختلفة بهدوء جديدة وحجج جديدة .

وتدل التجربة أننا حين نكرر الأسئلة والأجوبة (بعد تعديلها وتصحيحها ؟) مرات أربعاً ، نصيب تحسنا في صواب الرأي الذي تضعه مجموعة الخبراء ، يبلغ ٢٠ % .

وحصيلة الاختبار الدلفي لائحة من الحوادث أو الاتجاهات المقبلة مصحوبة بحكم مشترك حول احتمال وقوعها أو عدم احتمال وقوعها خلال فترة معينة .

٢- ومن الطبيعي أن يحدث أن تتحقق إحدي الحوادث التي تم التنبؤ بها ، مما قد يؤدي إلي تغيير في امكان حدوث الحوادث الأخري ، كأن ينتفي احتمال تحققها إطلاقاً ، أو أن يصبح أقل أو أكثر مما كان . ولهذه الغاية لجأ واضعوا الطريقة إلي وضع ما يسمي بمصفوفة التفاعلات (matice de reacions) من أجل تقدير التداخل للأحداث المقبلة ...

٣- من هذا كله نري أن هذه الطريقة أسلوب في الدراسة هدفه الحصول علي آراء الخبراء بشكل منهجي ومنظم . وهي بالتالي تطبيق في كل حالة تحتاج فيها سياسة ما أو خطة ما إلي أن تستند إلي رأي حصيف معلل . لهذا كان مجال استخدامها واسعا في كل العمليات التي تتصل باتخاذ قرارات معينة .

٤- إن الطريقة التقليدية للحصول علي رأي مجموعة من الخبراء وللتوفيق بين آرائهم واتجاهاتهم المختلفة ، هي طريقة اللجان والمناقشات الحرة المفتوحة . أما طريقة " دلف " فتصل إلي الرأي المشترك لمجموعة من الخبراء عن طريق استقصاء مغفل تجريه وفق أصول معينة . وهي تحقق الأمور التالية :

أنها تحذف نهائيا نشاطات اللجان وفي الحوار وأعمالها . وبذلك تقلل من أثر العوامل النفسية في مناقشات اللجان وفي الحوار المكشوف : فتزيل مثلا أثر الإقناع المصطنع ، وتقضي علي اجتناب كثير من الأشخاص التصريح عن أفكارهم الحقيقية (في اجتماعات اللجان) رغبة منهم في عدم مخالفة الآراء الظاهرية التي يعلنونها عادة أمام الناس (والتي قد لا يملكون القناعة الصادقة حولها) . وهي أيضاً تجنب الأشخاص النزوع إلي الأخذ برأي الأغلبية أو إلي السير في ركاب آراء الأشخاص الأكثر نفوذا في اللجنة .

وهكذا تستبدل هذه الطريقة بالمناقشة العامة برنامجا مدروسا من الأسئلة الفردية (أو من الاستقصاءات) المتتالية . وتكمل ذلك بالأثر الرجعي للمعلومات والآراء المتولدة من الرأي المشترك الذي يسجل خلال المراحل الأولي من الاستقصاء .

رابعاً - ضمانات نجاح أسلوب دلفاي :

أن استخدام أسلوب دلفاي في التنبؤ العلمي يمكن أن يؤدى إلي نتائج غير سنيمة أو إلي تنبؤات يجانبها الدقة والصواب إذا لم يراعي عند تطبيقه مجموعة من الضمانات لعل أهمها :-

١- أن يتسع نطاق مجموعة الخبراء والمختصين الذين يشاركون في الرأي أو يطبق عليهم مجموعة الاستبيانات المستخدمة بحيث لا يكونون من مدرسة فكرية واحدة ، أو من تخصص ضيق واحد . ذلك أن انتماءهم إلي مدرسة فكرية واحدة أو تخصص معين قد يقلل من فرص التنوع في الرأي وتصادم الأفكار والآراء وهو أول أساس لنجاح طريقة دلفاي في التنبؤ .

٢- أن يكون الباحث الذي يستخدم أسلوب دلفاي علي درجة كبيرة من الدقة والموضوعية والبعد عن التحيز ، ذلك أن عدم الإشارة إلي الخلافات في الرأي أو إهمال بعضها مهما كان غريبا قد يؤدي إلي نوع من الاتفاق في الرأي في غيبة رؤية الآراء الأخري .

٣- أن يعطي الباحث الوقت الكافي للخبراء في التعبير عن آرائهم ، وعدم استعجاله لهم بطريقة قد تؤدي إلي إهمال الخبير الإجابة عن الاستبيانات ، أو إلي أن يقدم معلومات فيها قليل من الفكر مما يؤدي

إلـي نتـائج صـادقة . أن أسـلوب دلفـاي يتطلـب جهـدا ومثـابرة مـن الباحث قد لا يتطلبه أسلوب آخر في البحث الاجتماعي .

خامساً - صعوبات تطبيق أسلوب دلفاي :-

علـي الـرغم مـن كـل مـا يتميـز بـه أسـلوب دلفـاي مـن مميـزات إلا أن هنـاك بعض الصعوبات التي تواجه الباحثين عند تطبيقه والتي من أهمها :-

- أنه لا يوجد إطار نظري شامل يمكن في ضوئه توجيه البحوث إلي اختيـار اسـتباناتها و أسـئلتها ، لأن التوقعـات فـي العلـوم الاجتماعيـة خاصة لا تحتمل أحكاماً دقيقة ، وربما تكون متباينة .
- صـعوبة الاتصـال بـالخبراء عن طريق البريد ، وخاصـة إذا مـا كانـت المجموعة متباعدة .
- الاخـتلاف فـي الحالـة النفسـية للخبـراء المشـاركين فـي الـدورات ، وانعكاس مشاكل الخبير النفسية علي الأحكام التي يدلي بها .
- اختلاف المدارس الفكرية للمشاركين مما يؤدي إلي عدم التجانس بينهم ، وهذا بدوره يؤدي إلـي إساءة الفهم نتيجة لاختلاف اللغة ولاختلاف المنطق الذي يتحدث به أصحاب الخلفيات الثقافية المختلفة .
- إن نوعية النتائج تتوقف علي نوعية الخبير ووزنه العلمي .

- عدم القدرة علي تهيئة الظروف المناسبة لعمل الخبراء بكفاءة وتدني مستوي إدارة علمية الاتصال .
- درجة اللبس في الأسئلة ومدي فهم الخبراء لها .
- كذلك هناك مشكلة تفرض نفسها عند أي دراسة أو تحليل ، وهي الأمانة العلمية لمجموعة الضبط والمراقبة ، حيث يحتمل تحريف ملخص النتائج .
- إن الخبراء المختصين في مجال معين ليسوا بالضرورة خبراء في أساليب التنبؤ ذاتها وليس عندهم خبرة في مجال التنبؤ .
- صعوبة الاحتفاظ بالخبراء طيلة الدورات أو الجولات ، فعزوف بعض الخبراء عن الاستمرار قد يؤدي إلي قصور في الممارسة .
- لا يوجد هيكل نظري شامل يوجه من يقوم بعمل استبيان علي أساس هذا الأسلوب بحيث توضع أسئلة الاستبيان وتوزع وتحلل علي هذا الأساس النظري
- التوقعات في العلوم الاجتماعية لا تحمل لغة واضحة أو أحكاما دقيقة .
- صعوبة الإبقاء علي اهتمام الخبراء بالقضايا محل البحث :- يلاحظ حماس بعض الخبراء للاستجابة في المرحلة الأولي من تطبيق الطريقة

، لكن هذا الحماس قد يفتر ويهبط بتتابع الدورات ، مما يؤدي إلي ضعف النتائج التي يمكن الوصول إليها في المراحل التالية .

- صعوبة الإبقاء على اهتمام الخبراء بالقضايا محل البحث .
- انقطاع الخبراء وعدم استمرارهم فى استكمال الدراسة .
- يستغرق تطبيق الدراسة فترة زمنية طويلة مما قد يؤدى إلى تسرب كثير من الخبراء وعدم استمرارهم فى المساهمة فى استكمال خطوات دلفاى بسبب السفر أو ضيق الوقت أو الانشغال .
- عدم إدراك بعض الخبراء للجوانب المختلفة للموضوع محل إبداء الرأي .
- حيث قد تحتوى الأسئلة على درجة من الغموض مما يؤثر على مدى فهم الخبير للأسئلة ، ومن ناحية أخرى قد يؤدى التخصص الدقيق للخبراء إلى افتقاد الرؤية المتكاملة للقضايا وأبعادها وتكاملها مع القضايا الأخرى ومن ناحية ثالثة قد يكون عدم الإدراك بسبب عدم متابعة الخبراء للتطورات الحديثة فى المجال أو بسبب سرعة التغير الحادث بالمجال بتأثير التطورات التكنولوجية والعلمية والاجتماعية .

مراجع الفصل

١- وليد سامى حمد على : أساليب دراسة المستقبل ومدى استخدامها فى بحوث تربية الطفل ، دراسة تقويمية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٥ .

٢- صليب روفائيل : طرق بحوث المستقبل ودورها فى تخطيط الإصلاح التربوى ، مجلة التربية الجديدة ع ٣٢ ، القاهرة ، اليونسكو ، ١٩٨٤ .

٣- جمال الدين محمد المرسى ، ثابت عبد الرحمن إدريس : السلوك التنظيمى " نظريات ونماذج وتطبيق عملى لإدارة السلوك فى المنظمة " ، الإسكندرية ، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ .

٤- فرج مصطفى محمد الشافعى : استراتيجية مقترحة لتطوير العلاقة بين البحث العلمى بالجامعات وبعض مؤسسات الإنتاج العلمى ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠٣ .

٥- عبد الله عبد الدايم : الثورة التكنولوجية فى التربية ، بيروت ، دار العلم للملايين ، ط٣ ، ١٩٨١ .

٦- يوسف سيد محمود : خريطة مقترحة للبحوث التربوية فى مصر حتى عام ٢٠٠٠ ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ١٩٨٤ .

٧- ضياء الدين زاهر : كيف تفكر النخبة العربية فى تعليم المستقبل ، عمان ، منتدى الفكر العربى ، ١٩٩٠ .

٨- محمد مجاهد زين الدين : الوعى ببعض التحديات التربوية المعاصرة لدى طلاب كليات التربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠١ .

٩- نادية حمد السيد : التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية باستخدام أسلوبى دلفى وبيرت ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية بنها ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٣ .

١٠- سيف الدين فهمى : التخطيط التعليمى (أسسه – أساليبه – مشكلاته) ، القاهرة ، دار الأنجلو المصرية ، ص ٧١ ، ١٩٩٦ .

الباب الثالث

أسلوب السيناريو

نشأته – مفهومه – أهدافه

الفصل الثامن

أسلوب السيناريو

الفصل الثامن

أسلوب السيناريو

(نشأته – مفهومه – أهدافه)

مقدمة

أولا – نشأة ومفهوم السيناريو

ثانيا – خصائص السيناريو

ثالثا – أهداف السيناريو

رابعا – تصنيف السيناريوهات

خامسا – الركائز الرئيسية للسيناريو

سادسا – أنواع السيناريوهات

سابعا – مواصفات ومتطلبات السيناريوهات الجيدة

ثامنا – خطوات بناء السيناريوهات

أسلوب السيناريو

مقدمة

يعتبر من أبرز الأساليب الكيفية أسلوب السيناريو Scenario والذي تعد دراسة هرمان كان H.Khan ، وأنتوني وينر A. Wiener وعنوانها " العام ٢٠٠٠ " والذي نشر عام ١٩٦٧ نموذجا بارزا له . ويقصد بالسيناريو تركيب مجموعة من المشاهد وفق منطق محدد يعتمد فيه علي التحليل التاريخي لجذور الظواهر والعمليات المجتمعية وتطوراتها وعلي التحليل البنائي الذي يهتم .

يعتبر السيناريو وصف لوضع مستقبلي ممكن أو محتمل أو مرغوب فيه ، مع توضيح لملامح المسار أو المسارات التي يمكن أن تؤدي الي هذا الوضع المستقبلي ، وذلك انطلاقا من الوضع الراهن او من وضع ابتدائي مفترض . والأصل أن تنتهي كل الدراسات المستقبلية الي سيناريوهات ، أي الي مسارات وصور مستقبلية بديلة . فهذا هو المنتج النهائي لكل طرق البحث المستقبلي . ولهذا فإن بعض المستقبليين يعتبرون السيناريو الأداة التي تعطي للدراسات المستقبلية نوعا من الوحدة المنهجية Metholdological Unity وذلك بالرغم من أن الطرق التي قد تستخدم في انتاج السيناريوهات تتنوع تنوعا شديدا . فالسيناريوهات يمكن أن تبني بأي من الطرق السابق ذكرها أو بمجموعات معينة منها . كما أنها يمكن أن

تبني بطرق أخري لم تتعرض لها كالسيناريوهات التي تعتمد اعتمادا كليا علي الخيال العلمي أو الابداع الأدبي أو الحدس أو الاستبصار Foresight والتي قد ينفرد بكتابتها شخص واحد – لا فريق من الباحثين العلميين .

وعموما ، فإن السيناريوهات تصف إمكانات بديلة للمستقبل ، وتقدم عرضا للإختيارات المتاحة أمام الفعل الإنساني ، مع بيان نتائجها المتوقعة بحلوها ومرها . وقد ينطوي تحليل السيناريوهات علي توصيات ضمنية او صريحة حول ما ينبغي عمله . ولكن ذلك يتوقف – كما سبق بيانه – علي التوجه الذي يأخذ به واضعو السيناريوهات ، أي ما اذا كان توجها استطلاعيا أم توجها استهدافيا .

أولا – نشأة ومفهوم أسلوب السيناريو :-

نشأة أسلوب السيناريو ك-

لعل الأصل التاريخي لنشأة أسلوب السيناريو هو " ارتباطه بالحدس وإعمال قدرات التصور والخيال ، حيث كان يعد نوعا من التمرد علي الأساليب النظامية بصفة عامة والطرق الكمية بصفة خاصة ، ، مما ينتج عنه إطلاق طاقات الإبداع والاستبصار والتنبؤ بالانقطاعات والتحولات في مسار التطور.

مفهوم أسلوب السيناريو :-

ان السيناريو أداة تخطيطية تشمل تصورا مستقبليا مبني علي فروض منطقية و واقعية ومبرهن بأدوات رياضية تتناسب مع طبيعة السيناريو الاحتمالية ، وفي الحقيقة يوجد تعريفات عدة للسيناريو تختلف باختلاف المنظور بين المجالات المتداخلة بل وفي المجال الواحد

فمثلا يعرف بورتير(Porter 1985) السيناريو بأنه منظور داخلي لما سيكون عليه لاحقا .

أما شوماكر (Shoemaker 1995) فيعرفه علي أنه أداة منظمة لتخيل المستقبل الذي تتخذ فيه قرارات منظمة

و يعرف ليندرين وباندهولد (Lindgren and Bandhold 2003) بأنه رؤية Vision مسقبلية تحاول الاجابة عن مجموعة أسئلة : ماذا يحدث مستقبلا ؟ وما هي الرؤي المرسومة بهدف تجنب المخاطر ؟ ويضيف أن العقل البشري يولد مئات السيناريوهات يوميا من خلال التوفيق بين المستقبل المحتمل والمستقبل المرغوب باستخدام مسارات المستقبل الممكن ، وما علينا الا أن نقوم بتغذية طردية Feed – Forward مع التغذية العكسية Feed back بحيث تتكامل الرؤية ويتفق هذا مع كون السيناريو وصف لوضع مستقبلي ممكن أو محتمل أو مرغوب

ويمكن تعريف السيناريو هنا علي أنه مسار Path يصل بين نقطتين زمنيتين الأولي معلومة وفي مجال الثانية مبرهنة بامتداد الرؤية زمنيا .

وهناك مفهومان للسيناريو ،

الأول يتناول السيناريو علي أنه أحد أساليب دراسة المستقبل والذي يندرج أسفل الأساليب الكيفية والكلية للدراسات المستقبلية .

والثاني يعتبر السيناريو هو المنتج النهائي لكل أساليب البحث المستقبلي بمعني أن أية دراسة مستقبلية لابد وأن تنتهي بسيناريوهات أي كانت الأساليب الفنية التي اتبعت في انجازها ،

وفيما يلي أيضا استعراض لبعض تعريفات السيناريو :

يعرف البعض أن السيناريو عبارة عن سلسلة من الأحداث التي نتصورها تجري في المستقبل ، كذلك يعرفه البعض علي أنه وسيلة لاكتشاف التفاعلات الممكنة لكافة الأحداث كذلك وسيلة نستطيع بها صياغة وتشكيل المستقبل ، وهناك من يري أنه تنبؤ مشروط يركز علي حركة المتغيرات الرئيسية ودورها في تشكيل صورة المستقبل ، حيث يبدأ التنبؤ بمجموعة من الافتراضات المحددة مسبقا حول المستقبل .

" ويعرف البعض السيناريو هو المشهد ويعرفه علي انه تصور ذهني أو فكري لمجموعة من الاحتمالات المتوقعة أو الممكنة لمسيرة ظاهرة ما (أو

متغير ما) حيث يصاغ التصور في مجموعة من التنبؤات المشروطة التي تنطلق من مفهوم ماذا يمكن أن يحدث لو تحققت عدة شروط ؟ "

" **ويعرف البعض السيناريو علي** أنه قصص أو خطوط عامة لقصص حول مستقبلات ممكنة

ويؤكد بيل (Bell) علي ذلك حيث يقول أنه قصص حول المستقبل متضمنا عادة قصص حول الماضي والحاضر "

" **ويقول كروزك (Kruzic)** أن السيناريو وصف لمستقبل ممكن من كونه تنبؤ محتمل لمستقبل فعلي ،

" **أما جوديه (Godet)** فيري أنه وصف لمستقبل محتمل وللطريق الموصل اليه ."

ثانيا – خصائص السيناريوهات :-

توجد عدة خصائص تميز السيناريوهات عن غيرها من اساليب الدراسة العلمية للمستقبل ، والتي تتمثب في :-

١- الاحتمالية :-

يعتبر السيناريو نهجا احتماليا بطبيعته حيث لا يوجد مسار مستقبلي وحيد بل هناك عدة مسارات مشروطة بظروف وقوي محلية وعالمية ، والملاحظ أن لكل سيناريو فرضيات تختلف عن فرضيات غيره من السيناريوهات ،

لذلك فالمجال مفتوح لمناقشة تلك الفرضيات ، وبالتالي تعتبر السيناريوهات قضايا ترجيح واحتمال أكثر من كونها سلسلة من الحتميات .

٢- التعددية :-

يقصد بها تعدد السيناريوهات في الدراسة المستقبلية بسبب ما يحيط بالمستقبل من غموض واحتمالات وكذا غياب اليقين ، كذلك بسبب الصعوبات والتعقيدات التي تكتنف محاولة استطلاع المستقبل وما يصاحبها من طرق مختلفة في التعامل معها ، مما يؤدي الي تنوع المسارات المستقبلية .

ثالثا - أهداف السيناريوهات :

ليس هناك إجماع بين المشتغلين بالدراسات المستقبلية علي الأهداف التي يتعين السعي لتحقيقها من وراء عمليتي بناء وتحليل السيناريوهات المستقبلية ، فهناك فريق يسعي لنزع صفة الاستهدافية عن الدراسات المستقبلية بمعني أن تكون محايدة ومتحررة من الأحكام القيمية ، حتي لا يتم فرض رؤية مستقبلية معينة علي الناس ، وبالتالي يريد هذا الفريق اسباغ صفة الموضوعية والعلمية علي الدراسات المستقبلية من خلال حصر أهداف الدراسات المستقبلية والتي تمثل السيناريوهات أحد اساليبها

البحثية ، لذلك تتعدد أهداف السيناريوهات كأحد أساليب الدراسة العلمية للمستقبل – طبقا لأراء هذا الفريق – لتشمل :

١- عرض الاحتمالات والامكانات والخيارات البديلة التي تنطوي عليها التطورات المستقبلية كما تكشف عنها السيناريوهات المختلفة

٢- عرض النتائج المترتبة علي الخيارات او البدائل المختلفة

٣- تركيز انتباه الناس علي : الفاعلين الرئيسيين واستراتيجيتهم ، والعمليات أو العلاقات السببية ، والنقاط الحرجة لاتخاذ القرارات ، والقضايا التي يجب أن تحظي بالأولوية في اهتماماتهم

٤- استثارة الفكر والتأمل حول قضايا وهموم المستقبل من خلال المسارات الاحتمالية ، مما يؤدي الي تنشيط خيال الناس وبالتالي مساعدتهم علي اتخاذ قارات أفضل بشأن مستقبلهم من الآن وطبقا لأراء هذا الفريق فإن تأثير الدراسات المستقبلية علي فكر الناس وتوجيهاتهم نحو المستقبل يمثل تأثيرا عاما يتمثل في تنمية البعد المستقبلي من تفكير الناس من خلال تقديم تصورات بديلة لمسارات المستقبل ، والناس لهم الحق في اختيار أو رفض أي من هذه التصورات .

وهناك فريق ثان ينظر الي الدراسات المستقبلية علي أنها مزيج من العلم والاستهداف كما هو الحال في بناء وتحليل السيناريوهات والمقارنة بينها ،

فهي عملية موضوعية من جهة لأنها تعتمد علي العقل والمنطق في التعامل مع الحاضر وتطورات المستقبل ، كذلك لأنها تنطلق من علاقات السببية والتي تمثل صيغة استهدافية من جهة أخري ، لأنها لابد أن تستند الي أهداف وقيم يتم ترجمتها في صورة معايير أو مؤشرات يتم الاحتكام اليها في تقييم السيناريوهات البديلة وبالتالي المفاضلة بينهما ، كذلك لأن الاختيار الأول للسيناريوهات يكون محملا بالضرورة بأحكام قيمية أو أهداف ضمنية ، وبالتالي ينظر هذا الفريق الي الدراسات المستقبلية وأساليبها كما هو الحال في السيناريوهات علي أنها أداة لفهم وتغيير العالم وليس لفهمه فقط ، ومن ثم تتمثل أهداف الدراسات المستقبلية – طبقا لآراء هذا الفريق – في الآتي :-

١- صياغة رؤية مستقبلية بعينها من خلال توصيات صريحة بشأن الاختيارات والقرارات التي ينبغي اتخاذها من الآن للوصول الي الوضع المستقبلي المرغوب .

٢- تحريك الناس وتعديل قراراتهم في اتجاه تحويل هذه الرؤية المستقبلية المرغوبة الي واقع .

علي الرغم من تباين الرؤي بين المشتغلين بالدراسات المستقبلية الا أنهم يجمعون علي أن الأهداف التي تسعي السيناريوهات المستقبلية الي تحقيقها تتحدد في الآتي :

١- عرض الاحتمالات والامكانات والخيارات البديلة التي تنطوي عليها التطورات المستقبلية كما تكشف عنها السيناريوهات المختلفة .

٢- عرض النتائج المترتبة علي الخيارات المختلفة في السيناريو وتركيز انتباه متخذي القرار في الفاعلين الرئيسيين واستراتيجياتهم ، وفي العمليات أو العلاقات السببية ، والنقاط الحرجة .

٣- تمكين الجماهير من التفكير في كل الأمور المتعلقة بالمستقبل واستشارة النقاش فيها واستدعاء ردود الفعل في شأنها .

٤- التوصل الي توصيات في شأن الخيارات والقرارات ، التي ينبغي اتخاذها ، من الآن للوصول الي الوضع المستقبلي المرغوب فيه ، بعد فترة زمنية محددة .

رابعا - تصنيفات السيناريو :-

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع للسيناريوهات هي :-

١- سيناريو مد الاتجاه التاريخي :-

حيث يفترض هذا السيناريو استمرار الاتجاهات العامة – التي سادت في الماضي – في المستقبل ، ويذكر أن هذا السيناريو له فروضه الاجتماعية والاقتصادية كذلك يتميز بإمكانية التطبيق الفعلي .

٢- سيناريو التعجيل عن الاتجاه التاريخي :-

ويعتبر هذا السيناريو سيناريو إصلاحي يفترض تحسن الأحوال مما يبكر في تحقيق الهدف ن وهذا السيناريو كذلك له فروضه الاجتماعية والاقتصادية ويتميز بإمكانية التطبيق الفعلي المشروط .

٣- سيناريو التأخير عن الاتجاه التاريخي

ويعتبر هذا السيناريو انتقال لوضع أسوا يفترض سوء الأحوال ، مما يؤخر تحقيق الهدف خاصة في حالات تدهور الاقتصاد .

ومن ناحية أخري يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع أخري من السيناريوهات هي :-

١- **السيناريو الاتجاهي (الخطي) :** ويتعلق باستمرار الأوضاع الراهنة ، من حيث ما تحمله من تفاؤل أو تشاؤم ، مع العجز علي التغيير .

٢- **السيناريو الإصلاحي :** ويتعلق بتكييف وإدخال بعض الإصلاحات بقصد الوصول بالاتجاهات الحالية نحو انسجام أكثر من اجل إنجاز حد أدني من الأهداف المتفائلة .

٣- **السيناريو التحويلي :** ويري أن الملائمة التدريجية غير كافية ، ومن ثم يجب الأخذ بتحولات جذرية عميقة ، والملاحظ علي هذا النوع من السيناريوهات أنه يسترشد بخبرة الماضي وتجربة الحاضر والقدرات

الظاهرة والكامنة في المجتمع ، كذلك بآمال الشعوب وما يتصوره المثقفون من بدائل مختلفة .

كذلك يصنف العيسوي السيناريوهات الي نوعين هما :-

١- سيناريوهات استطلاعية :-

أ- سيناريو استمرار الاتجاهات العامة الراهنة (السيناريو المرجعي)

ب- سيناريوهات محتملة (Probable) .

ج- سيناريوهات ممكنة (Possible) .

ففي حالة هذه السيناريوهات الاستطلاعية ينطلق كاتب السيناريو من المعطيات والاتجاهات العامة القائمة لاستطلاع المحتمل أو الممكن من التطورات ، وذلك دون التزام مسبق بأهداف محددة يراد تحقيقها في نهاية فترة الاستشراف ، لذلك يعتبر السيناريو بمثابة تنبؤ مشروط ويسمي سيناريو متوجه للأمام ، وهذا النوع من السيناريوهات يتيح فرص واسعة للخيال مما ينتج عنه عدد من الاحتمالات والبدائل ، وفي هذه الحالة أيضا يمكن استقراء التصرفات من خلال فهم مصالح الفاعلين وسلوكياتهم وحدود حركتهم .

٢- سيناريوهات استهدافية :

أما في حالة هذه السيناريوهات الاستهدافية تكون نقطة البدء مجموعة أهداف محددة يرجي تحقيقها في المستقبل يتم ترجمتها الي صورة مستقبلية

متناسقة ، ثم يرجع كاتب السيناريو من المستقبل الي الحاضر لكي يكشف المسار أو المسارات الممكنة لتحقيق تلك الصورة محددا النقاط الحرجة التي تتطلب اتخاذ قرارات هامة ، ولذلك يسمي السيناريو هنا سيناريو راجع للخلف ، وتصبح كتابة السيناريو عملية تصميم أو تخطيط للمستقبل ، وفي هذه الحالة أيضا يمكن اشتقاق التصرفات من نوعية الأهداف المرجوة .

ومن ناحية أخري يشير سلاتر (Slaughter) الي أربعة أنواع من السيناريوهات هي :

١- **السيناريو المرجعي :** وقد يسمي سيناريو استمرار الوضع القائم

٢- **سيناريو الانهيار :** ويمثل عجز النظام عن الاستمرار أو فقدانه لقدرته علي النمو الذاتي أو بلوغ التناقضات حدا يفجر النظام من داخله

٣- **سيناريو العصر الذهبي :** وقد يسمي السيناريو السلفي ، حيث يبني علي العودة الي فترة زمنية سابقة يفترض أنها تمثل الحياة الآمنة الوديعة .

٤- **سيناريو التحول الجوهري :** وينطوي علي حدوث نقلة نوعية في حياة المجتمع سواء كانت اقتصادية أو تكنولوجية أو سياسية أو روحية

خامسا - الركائز الرئيسية للسيناريو :-

يستخدم السيناريو كثيرا في التخطيط المستقبلي والركائز الرئيسية لضمان نجاح التخطيط المستقبلي باستخدام السيناريو هي :-

- أن يكون شاملا ، ويراعي كل المتغيرات المحتملة مستقبلا ، وينفذ علي مراحل في فترات زمنية محددة .
- أن تتبناه وتتولي تنفيذه قيادة واعية تتوافر لها الامكانيات والطاقات ، ولديها القدرة علي تذليل الصعاب ، والمرونة علي تقويم التخطيط طبقا للمتغيرات ، من دون أن تحيد عن الهدف الرئيسي .
- أن يكون المنفذون علي دراية كاملة بأهداف الخطة ومراحلها ، وعلي اقتناع كامل بها ويمتازون بملكة الابداع في وضع السيناريوهات
- أن يكون هناك تأييد للخطة واقتناع كامل بضرورة تنفيذه لما ستعود به علي الدولة والمواطنين عند اكتمال تحقيق أهدافها
- أن تكون سيناريوهات الخطة مرنة وقابلة للتقويم عند حدوث متغيرات حادة بما يسمح بالوصول الي الهدف في النهاية

ويعتمد التخطيط باستخدام السيناريوهات ، علي أنظمة آلية تحقق يسر الحصول علي المعلومات الرئيسية وتخزينها وبرمجتها وتحديثها باستمرار

، طبقا للمتغيرات السريعة ، والمتلاحقة ، مع الاستفادة من شبكات المعلومات التي جعلت العالم كله مثل كتاب مفتوح .

ينقسم السيناريو في المجال الخططي الي قسمين هما :

- **صنع الأزمة :** وهو يمثل السيناريو الايجابي لفرض الإرادة من خلال اختلاق ازمة معينة يستهدف إرغام طرفها الآخر علي قبول قرار ما ويتميز هذا السيناريو بإجراءات إيجابية فاعلة ، ويفرض مواقف علي قيادة الطرف للغوص فيها ومن خلال ذلك تتحقق الإجراءات الفاعلة لفرض القرار المستقبل ، وقد شهد العقد الأخير من القرن الماضي العديد من صور هذا السيناريو سواء في الخليج او مناطق أخري من العالم
- **مواجهة الأزمة :** وتتمثل في الإجراءات السلبية الدفاعية والايجابية الهجومية النشطة لمواجهة الأحداث الخارجية أو الداخلية فضلا عن تسخير الامكانات وتحديد الأسلوب وتجنيد الأشخاص والمنظمات الذين سيتصدون للأزمة في مراحلها المتطورة ، ويعد هذا السيناريو هو السائد ولا بد منه لاستمرارية الحفاظ علي كيان الدول والنظم والمؤسسات وعدم تعريضه لهزات عنيفة ، ويشتمل هذا السيناريو جميع المجالات الأخري ، مثل : دراسات الجدوي ، والخطط

المستقبلية وقد يشمل الأسلوب ، الذي يتيح تطوير الأزمة السلبية الي أزمة إيجابية ، لتحقيق الهدف المستقبلي .

سادسا - أنواع السيناريو :-

إن السيناريو الواحد للموقف مرفوض لأنه يصبح قرارا مسبقا في شأنه لا يراعي تطور أحداثه فيفتقد السيناريو مبرره إذ هو يعد ليغطي مدي زمنيا طويلا لا يقل عن عشرة سنوات ، كما أنه يقضي في الحالة هذه الفكرة البديلة وليدة علم المستقبل .

حدد سلافتر " Slaughter " أربعة أنواع من السيناريوهات ، هي :-

١- السيناريو المرجعي أو سيناريو استمرار الوضع القائم Scenario Status quo

٢- سيناريو الانهيار Collapse Scenario : وهو يمثل عجز النسق عن الاستمرار أو فقدان قدرته علي النمو الذاتي أو بلوغ تناقضات النظام حدا يفجره من داخله .

٣- سيناريو العصر الذهبي الغابر أو السيناريو السلفي أو سيناريو الحالة المستقرة Return or Scenario steady stste : وهو مبني علي العودة الي فترة زمنية سابقة ، يفترض انها تمثل الحياة المستقرة .

٤- سيناريو التحول الجوهري Fundamental Chang Scenario Transformation : وهو ينطوي علي حدوث نقلة نوعية في حياة المجتمع ، سواء كانت اقتصادية ، أو تكنولوجية او سياسية أو اجتماعية

أما جوديت Godet M فقد حدد أنواع السيناريوهات بثلاثة انواع هي :-

١- **سيناريو مرجعي :** يعبر عن الوضع الأكثر احتمالا لتطور الظاهرة محل البحث

٢- **سيناريو متفائل :** يعبر عن الأمل في مسار تطور الظاهرة .

٣- **سيناريو متشائم :** يعبر عن النقيض للسيناريو الثاني في حالة عدم توافق الظروف والاتجاه بالحال الي كارثة او موقف صعب .

سابعا – مواصفات ومتطلبات السيناريوهات الجيدة :-

حتي تكون السيناريوهات قابلة للتطبيق ، ومحددة لرؤية مستقبلية واقعية ، فعليها أن تتميز بالآتي :

١- أن تكون ممكنة الحدوث " Possible " : وليس محض خيال لذلك يجب أن تتصف السيناريوهات بالمعقولية " Possibility " بمعني ان تسرد قصة الانتقال من الوضع الابتدائي الي الوضع المستقبلي بطريقة .

٢- أن تكون سهلة الفهم حتي يمكنها المساعدة علي التعلم والتواؤم وتعديل التصرفات الأولويات لاتخاذ القرار الملائم وأن يساعد عرضها علي تيسير المقارنات واستخلاص النتائج في شأن المشكلات ذات الأولوية .

٣- أن يكون بين السيناريوهات مهما يكن عددها قدر واضح ملموس من الاختلاف والتمايز بما يسمح بإطلاق طاقات الخيال والإبداع للمتلقي .

٤- أن يتصف كل سيناريو بالاتساق الداخلي ، أي تناسق مكوناته وهذا لا يتعارض مع وجود تناقضات داخلها ، بل يعد هو محرك السيناريو

٥- أن يتصف بالقدرة علي الكشف عن الانقطاعات ، أو نقط التحول ، في المسارات المختلفة ، والقدرة علي توقع الأحداث ، المثيرة للاضرابات داخل السيناريو ، أو المفضية الي انحرافه عن مساره الطبيعي .

متطلبات السيناريو الجيد :

توجد عدة متطلبات لتحقيق السيناريو الجيد يمكن توضيحها فيما يلي :

١-وصف الوضع المستقبلي

ويعني ذلك وصف خصائص ظاهرة ما أو مؤسسة معينة أو مجتمع بعينه في المستقبل ؛ أي وصف الخصائص المستقبلية والوضع المستقبلي لأي منهم ، وقد يمثل الوضع المستقبلي للظاهرة وضع مستقبلي ممكن أو محتمل الحدوث وقد يمثل الوضع المستقبلي في نهاية الفترة وضع مرغوب فيه ، ونلاحظ أن الوضع المستقبلي المرغوب قد يكون أحد الأوضاع الممكنة أو محتملة الحدوث .

٢-وصف المسارات المستقبلية :-

وهي المسارات التي يمكن أن تؤدي الي الوضع المستقبلي ويقصد هنا وصف التتابع المفترض للمشاهد المتصورة للظواهر محل البحث عبر الزمن ن ونلاحظ أن المسار المستقبلي يتشكل من خلال عملية تحليل لجملة الأحداث والتصرفات والتفاعلات التي بينهما عبر الزمن ، ويقصد **بالأحداث** : المتغيرات الخارجية التي تمثل وقائع غير مقصودة والتي لا يستطيع متخذ القرار التحكم فيها خلال الفترة الزمنية للتنبؤ (كوارث ، الاكتشافات التكنولوجية .... الخ)

ويقصد **بالتصرفات** : المتغيرات الداخلية التي تتمثل في التغيرات المقصودة في الظواهر الداخلة في السيناريوهات والتي يستطيع متخذ القرار التحكم فيها (تغيير التنظيم الاجتماعي ، تغيير الهيكل

الاقتصـادي) إضـافة الـي العلاقـات والـهياكل المرتبطة بالافتراضات الخاصة بالمسارات المستقبلية للظواهر .

٣- تحديد شروط الوضع الابتدائي للسيناريو :-

تعد هذه الشروط نقطة انطلاق للسيناريو حيث – تمثل هذه الشروط – خلفية المشاهد التي ستتوالي عبر الزمن ولذلك يجب تحديدها بشكل دقيق ، ويميز جوديه (Godet) بين نوعين من العناصر داخل مجموعة الشروط الأولية للسيناريو وهما :

٤- **الواقـع** :- ويقصد بـه حقـائق الأوضـاع الاقتصـادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والمؤثرات الخارجية والاتجاهات العامة السائدة كذلك الاتجاهات المغايرة .

- **القوي الفاعلة** : ويقصد بها القوي صاحبة الأثر الأكبر في تشكيل الأحداث سواء بالفعل أو برد الفعل ، ومن الأمور بالغة الأهمية في بناء السيناريوهات تحديد هذه القوي وتحليل سلوكها والوقف علي مشروعيتها المستقبلية وتحديد ما تملكه من وسائل لتحويل مشرعاتها الي واقع .

وقد يمثل الوضع الابتدائي للسيناريو ما يأتي :

أ- خلفية إطار الحركة المؤدي في نهاية المطاف إلي صورة مستقبلية أو أخري ، ويحدث هذا في حالة السيناريوهات الاستطلاعية .

ب- نقطة الأصل التي ينبغي الرجوع إليها من الصورة المستقبلية المستهدفة عبر مسار أو مسارات بديلة ، ويحدث هذا في حالة السيناريوهات الاستهدافية .

ج- مجموعة من الظروف الفعلية ؛ أي كل من القوي الفاعلة والعلاقات والاتجاهات العامة السائدة ، حيث أنه تحليل هذه الظروف والبحث في احتمالات تغيرها ونشوء ظروف جديدة يمكن رسم المسارات الممكنة عبر الزمن الآتي ، وهذا ما يحدث في حالة السيناريوهات الرجعية .

د- مجموعة من الظروف المُتخيلة ؛ أي التي تنطوي علي تغيرات معينة في الوضع الابتدائي الفعلي ، حيث يلزم البدء بمجموعة شروط ابتدائية مختلفة عن مجموعة الشروط الابتدائية المعبرة عن الوضع الراهن أو السائد فعلا ، كافتراض تغيير جوهري في هيكل العلاقات الخارجية للدولة وما إلي ذلك .

٤- الاختلافات والتمايز بين السيناريوهات :

أيا كان عدد السيناريوهات في الدراسة المستقبلية فمن المهم أن

يكون بينهما قدر ملموس من الاختلاف ، وذلك حتي يتسع نطاق الاحتمالات والخيارات المتضمنة في حركة المستقبل كذلك المساعدة علي إطلاق طاقات الخيال والإبداع ، لذلك يري بعض المستقبليون أن يتضمن السيناريوهات سيناريو الصدمة أو الخروج عن المألوف ، مثل افتراض ارتقاء العناصر الجيدة من معلمي رياض الأطفال للتدريس بالجامعة لشعبة رياض الأطفال كأحد السيناريوهات المفترضة لمستقبل إعداد وتكوين معلمي رياض الأطفال .

٥- الاتساق الداخلي :

يقصد به التناسق بين مكونات السيناريو وخلوه من التنافر أو التناقض ، ولكن يجب التمييز بين التناقض الذي يتعين غيابه حتي يكون السيناريو متسقا في داخله والتناقض الذي لا مفر من وجوده حتي يكون السيناريو ممثلا لمستقبل ممكن ، لأن السيناريو لا يمثل وضعا مثاليا وإنما يمثل وضعا ممكنا متوقعا تحقيقه .

٦- سهولة الفهم :

يقصد به مساعدة الناس علي فهم واستيعاب السيناريو وما به من مقارنات حتي يتمكنوا من استخلاص النتائج بشأن المشكلات ذات الأولوية وتأهيل أنفسهم لاحتمالات المفاجآت ، وبالتالي مساعدتهم

علي التعلم والتواؤم وتعديل التصرفات وتنظيم مداركهم وتبصيرهم بإشارات التحذير والنقاط الحرجة لاتخاذ القرارات علي طريق المستقبل ، مع توضيح كيفية ومدي تأثير هذه القرارات علي الأحداث التالية

٧- إمكانية الحدوث :

أي يتصف السيناريو بالمعقولية ؛ بمعني شرح خطوات الانتقال من الوضع الابتدائي الي الوضع المستقبلي بطريقة منظمة .

٨- القدرة علي الكشف عن الانقطاعات :

يذكر ماي (May) أن من خصائص السيناريو الجيد قدرته علي الكشف عن نقاط التحول في المسارات ، كذلك القدرة علي توقع الأحداث المؤدية إلي انحراف السيناريو عن مساره الطبيعي ، وتزداد تلك القدرة علي توقع الأحداث المؤدية الي انحراف السيناريو عن مساره الطبيعي ، وتزداد تلك القدرات كلما اتسعت مساحة المتغيرات الكيفية داخله والحادثة للسلوك والتشريعات وعلاقات القوي الاجتماعية وما الي ذلك ، فمثلا توقع أحداث اجتماعية معينة في وقت معين قد يؤدي لتغيير جوهري في الهيكل التنظيمي لمؤسسات تربية الطفل .

٩- المساعدة في عملية صنع القرار :

ويمكن تحقيق ذلك عن طريق إشراك المستفيدين المحتملين لهذه السيناريوهات (من صناع القرار) في عملية بنائها وتحليلها ، وهذا يضمن الخروج بمنتج نهائي يخاطب قضايا مهمة أو يطرح معالجات لمشكلات تدخل في حيز الامكان وذلك من وجهة نظر أولئك المستخدمين ، ويضيف ماي (May) أن إشراك المستفيدين المحتملين في السيناريوهات في عملية بنائها وتحليلها يسهم في تسهيل فهمهم واستيعابهم لنتائجها.

١٠- اتساع خيال الباحث وتآلفه مع الوضع الذي يكتب له السيناريو :

حيث يحتاج الباحث المستقبلي إلي إعمال الخيال وهو بصدد بناء مسلسل افتراضي للأحداث ، وينطلق هذا الخيال من المعطيات الراهنة والأوضاع المعاشة معتمدا علي تجميع وتنسيق الأحداث وترتيبها زمنيا بحيث يؤدي هذا الترتيب الزمني للأحداث وتسلسلها المنطقي الي صورة مستقبلية محتملة الحدوث .

١١- تحرير النفس من الارتباط الصارم بالماضي :

حيث لا يفترض مماثلة المستقبل للماضي ، ما عدا في حالة استقراء ومد الاتجاهات العامة ، ولا سيما أن المستقبل بقدم طائفة

متنوعة من الاحتمالات التي قد يبدو بعضها خياليا .

١٢- الوعي بالبدائل الممكنة :

حيث يحتاج الباحث المستقبلي عند ترجيح بديل علي آخر أن يكون علي وعي كامل بكافة البدائل الممكنة ، كذلك شروط كل بديل وآلياته ومدي الإرادة والقدرة لدي القوي الفاعلة ، وبالتالي سيظهر بديل أكثر احتمالا في تحققه من البدائل الأخرى مع مراعاة ما ينطوي عليه كل بديل من تكلفة ونتائج ، ثم عرض ذلك علي صنع القارا ، وهذا من شأنه توسيع الإطارات المرجعية والآفاق المستقبلية أمام صانع القرار .

ثامنا - خطوات بناء السيناريو :

هناك بعض الآراء حول خطوات بناء السيناريو والتي تتمثل في الآتي :-

١- يتم افتراض أن اتجاهات التغير بالمجتمع – أو الظاهرة – تعبر عن حركة التاريخ .

٢- يتم افتراض أن تلك الاتجاهات ذات تأثير طويل المدي وأنها متماسكة مع بعضها

٣- يتم تجميع بيانات تاريخية لتقدير متغيرات تلك الاتجاهات .

٤- يتم اختيار الاتجاهات ذات الأهمية وذلك في ضوء تحليلنا التاريخي لطبيعة التغير ، كذلك في ضوء تصوراتنا للمستقبل.

٥- يتم الاستعانة ببعض الأساليب الرياضية للتعرف علي توقعات تغير المتغيرات الخاصة بتلك الاتجاهات مع الزمن .

٦- يتم وضع صورة – أو صور – للمستقبل لكن تحت شرط الفروض الأولية وصولا الي السيناريو المستقبلي

ويحدد البعض إجراءات بناء السيناريو في أربعة خطوات هي :-

١- بناء عدد من الحوارات يمثل كل منها متغير محتمل الحدوث كصورة للمستقبل

٢- تحديد الموضوعات الرئيسية التي يحتمل أن تلعب دورا رئيسيا في المستقبل

٣- بناء صورة أخيرة كلية لمجتمع المستقبل ومتطلباته وقدراته .

٤- توفير ديناميية للخطة الاستراتيجية للمستقبل بما يسمح بقدر كاف من المرونة لسد الفجوات المحتملة بين متطلبات المجتمع وقدراته في المستقبل

ويتعامل البعض مع السيناريو علي أنه أحد أساليب التنبؤ الاستراتيجي ويعرف باسم أسلوب الحوار المحسوب ، ويمكن تلخيص خطواته كما يلي :-

١- بناء عدد من الحوارات أو السيناريوهات يمثل كل واحد منها متغير محتمل حدوثه بالمستقبل

٢- تحديد القضايا أو المشكلات الرئيسية المحتمل ظهورها نتيجة لتلك المتغيرات

٣- بناء صورة كلية للمستقبل في ضوء تلك السيناريوهات

٤- بناء صور بديلة للمستقبل في حالة سيادة أحد المتغيرات السابقة

ويفضل البعض تحديد خطوات بناء السيناريو معتمدا علي الطريقة التفاعلية في بناء السيناريوهات كالتالي :

١- إعداد صياغة أولية لملامح كل سيناريو من حيث وصفه للوضع المستقبلي ووصفه للمسارات البديلة وتحديده للوضع الابتدائي وذلك باستعمال الطريقة الحدسية .

٢- البدء في بناء نموذج مع تغذية بالصياغة الأولية وما يحتاجه من معلومات أخري ، وكذا بنتائج الدراسات الجزئية التي تتم داخل الدراسة الأساسية ، وبالتالي يمكن استخدام النموذج في توليد المسار المستقبلي لكل سيناريو عبر الزمن ، وكذا في التنبؤ بنتائج السيناريو، ومن ثم نحصل من هذه الخطوة علي الصياغة المطورة الأولي للسيناريوهات .

٣- مناقشة الصياغة المطورة الأولي للسيناريوهات بين فريق البحث كذلك مع مجموعة من المستشارين والخبراء ، للتعرف علي ردود أفعالهم تجاه السيناريوهات واستدعاء مقترحاتهم للتعديل والتطوير فيها ، وطبيعي تستخدم هنا الأساليب الحدسية

٤- فرز مقترحات التعديل والتطوير ، بهدف بلورة مجموعة متناسقة من التعديلات والتطويرات في السيناريوهات .

٥- إدماج مقترحات التعديل والتطوير المتناسقة بالنموذج ، بهدف استخراج صياغة معدلة للسيناريوهات ومن ثم الحصول علي الصياغة المطورة الثانية للسيناريوهات

٦- تكرار الخطوة الثالثة

٧- تكرار الخطوة الرابعة

٨- تكرار الخطوة الخامسة ، ومن ثم الحصول علي الصياغة المطورة الثالثة للسيناريوهات والتي يمكن اعتبارها الصياغة النهائية لسيناريوهات الدراسة .

وهناك من يري أن يسير أسلوب السيناريو وفق عدد من الخطوات هي :-

١- تحديد هدف السيناريو علميا كان أو تطبيقيا أو لاتخاذ قرارات بعينها

٢- الحالة الأولي للنسق والتي تعد حالة مرجعية افتراضية تقاس عليها التغيرات بعد ذلك وفيها تتم الدراسة التفصيلية التحليلية لمكونات النسق وعلاقاته الداخلية والخارجية وديناميااته

٣- الحالات الافتراضية أو المحتملة للنسق ، وتشمل نوعين من الحالات : الحالات المقصودة شبه النهائية ، والحالات الانتقالية التي تصل بنا الي الحالات الانتقالية التي تصل بنا الي الحالات المقصودة شبه النهائية .

٤- التصورات والتخيلات المنطقية للأوضاع البديلة للنسق في الفترات والآماد المختلفة ، ويشحذ فيها الفكر والابداع لافتراض السيناريوهات المقصودة والمضادة وما يمكن أن ينتج عن التأليف بينهما من سيناريوهات فرعية .

٥- المسارات التي تمثل الاختيارات المختلفة للانتقال من الحالة الأولي للنسق وهي غالبا غير المرغوب فيه كليا أو جزئيا الي الحالة أو الحالات الافتراضية وبالتركيز علي شروط الحركة والانتقال من حالة الي أخري

ويشير (العيسوي) الي أن خطوات بناء السيناريو ما هي الا عوامل تساعد كاتب السيناريو علي تنظيم أفكاره حول الماضي والحاضر ، وتتريب العوامل المؤثرة في الظاهرة محل اليحث حسب أهميتها أو

حسب قدرتها علي التأثير في غيرها من العوامل ، اكتشاف نوع من المنطق في تتابع الأحداث والتصرفات والوقوف علي بعض العلاقات الحاكمة وتسلسل المشاهد في كل منها ولكنه قدم مجموعة من الخطوات يمكن اتباعها في بناء السيناريوهات والتي تتمثل في ست خطوات هي :-

١- الخطوة الأولي : وصف الوضع الراهن والاتجاهات العامة

٢- الخطوة الثانية : فهم ديناميكية النظام والقوي المحركة له

٣- الخطوة الثالثة : تحديد قضايا البدائل والسيناريوهات البديلة

٤- الخطوة الرابعة : فرز السيناريوهات البديلة واختيار بعضها

٥- الخطوة الخامسة : كتابة السيناريوهات المختارة

٦- الخطوة السادسة : تحليل نتائج السيناريوهات

قائمة المراجع

المراجع العربية :

١- ابراهيم العيسوي – السيناريوهات : بحث في مفهوم السيناريوهات وطرق بنائها في مشروع مصر ٢٠٢٠ ، منتدي العالم الثالث ، مكتبة الشرق الأوسط ، القاهرة ، ١٩٨٨ ، ص ٢٣ .

٢- أبو بكر أحمد صديق جلال – تطور نظامي قبول وامتحان الطلاب بكليتي التربية جامعة الأزهر . دراسة ميدانية – ماجستير كلية التربية ، جامعة الأزهر سنة ٢٠٠٥.

٣- صليب روفائيل – طرق بحوث المستقبل ودورها في تخطيط الاصلاح التربوي ، التربية الجديدة ، ع ٣٢ – اليونسكو . القاهرة سنة ١٩٨٤

٤- علي الدين هلال الآخرون (العرب والعالم) مشروع استشراف مستقبل الوطني العربي . مركز دراسات الوحدة العربية . بيروت ١٩٨٨

٥- محمود عبد الفضيل – الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل – نظرة تقويمية ، مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٨ ، ع ٤ ، سنة ١٩٨٨.

٦- محمد سيف الدين فهمي : " التخطيط التعليمي – أسسه – أساليبه – مشكلاته " ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ط ٧ ، سنة ١٩٩٦.

٧- عبد الباسط عبد المعطي : " الدراسات المستقبلية – المتطلبات – والجدوي العلمية والمجتمعية " ، مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع ٤ ، سنة ١٩٩٢ .

٨- وليد سامي حسن علي : " أساليب المستقبل ومدي استخدامها في بحوث تربية الطفل " ، دراسة تقويمية ماجستير ، كلية التربية جامعة المنصورة ، سنة ٢٠٠٢ .

ثانيا - المراجع الأجنبية :

1- P.Schwartz: Scenarios, in Kurian &Molitor Encyclopedia of the Future , Vol .(2), Simon & Schuster , Macmillan, New York , 1996, pp.816-817.

2- Available at www.egypt2020.org

3- Lindgren .M.and Bandhold . H.(2003) .Sccnario planning . New York : palgravc Macmillan . P21.

4- J.C Glenn & T.T .Gordon : 1997 state of the future – Implication for Action Today , the American Council for the United Nations University, the Millenium Project ,Washington, 1997,P.63.

المراجع

قائمة المراجع

أولا - المراجع العربية :-

١- جبرائيل بشارة : نحو رؤية مستقبلية للتربية العربية في القرن الحادي والعشرين ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ . ع ١ . يونيه سنة ١٩٩٧ .

٢- إدارة برامج التربية : مدرسة المستقبل " اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ٢٠ . ع ٢ . ديسمبر سنة ٢٠٠٠

٣- عبد الغني عبد الفتاح النوري : " التخطيط لتطوير المناهج وأهميته في دراسة المستقبل لتخطيط التنمية التربوية وكيفية الاستفادة من أسلوب تحليل النظم في عملية التخطيط " ، مجلة التربية قطر . ع ١٠٠ ، مارس سنة ١٩٩٢ .

٤- علي نصار : " الدراسات المستقبلية – المفهوم والأساليب والممارسات " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون ، مجلد ١٧ . ع ١ ، يونيه سنة ١٩٩٧ .

٥- محيا زبنون : " مستقبل التعليم في الوطن العربي في ظل استراتيجية إعادة الهيكلة الرأسمالية " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . مجلد ١٧ ، ع١ ١٩٩٧

٦- إبراهيم عصمت مطاوع : " قراءات في التربية وعلم النفس " ، السعودية ، مكة المكرمة ، مكتبة الطالب الجامعي ، سنة ١٩٨١

٧- نادية حسن السيد : " التخطيط لبعض برامج كليات التربيَة المصرية (باستخدام أسلوب دلفاي وبرت) " دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق فرع بنها ، سنة ١٩٩٣ .

٨- عبد الباسط عبد المعطي : " الدراسات المستقبلية – المتطلبات والجدوى العلمية والمجتمعية " مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، جامعة قطر ، ع٤ سنة ١٩٩٢ .

٩- محمود زايد : " علم المستقبل في وقتنا الحاضر " ، مجلة الفكر العربي ، ع ١٠ .

١٠- إبراهيم عصمت مطاوع : " التجديد التربوي أوراق عربية وعالمية " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، سنة ١٩٦٧ .

١١- ليفن توفلي : " صدمة المستقبل – المتغيرات في عالم الغد " ، ترجمة محمد علي ناصف ، القاهرة ، نهضة مصر ، ط ٢ ، سنة ١٩٩٠.

١٢- عبد الله عبد الدائم : " التكنولوجيا في التربية العربية " ، بيروت ، دار العلم للملايين ، سنة ١٩٨١ .

١٣- علي لطفي : " التخطيط الاقتصادي " دراسة نظرية وتطبيقية ، القاهرة ، مكتبة عين شمس ، سنة ١٩٧٧ .

١٤- محمد سيف الدين فهمي : " التخطيط التعليمي أسسه – أساليبه – مشكلاته " ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ٧ ، سنة ١٩٩٦ .

١٥- ناهد صالح : المنهج في البحوث المستقبلية ، مجلة عالم الفكر – الكويت ، مجلد ١٤ ، ع ٤ ، مارس ١٩٨٤ ص ١٩٧ – ٢١٤

١٦- محمد أحمد الرشيد : من معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين ، رسالة الخليج العربي . ع ١٢٥ سنة ١٩٨٨.

١٧- عواطف عبد الرحمن : " الدراسات المستقبلية . الإشكاليات والآفاق " ، مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٨ – ع ٤ ، الكويت ، ١٩٨٨

١٨- إبراهيم العيسوي : " الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠٢٠ " ، سبتمبر ٢٠٠٠ .

١٩- السعيد محمد رشاد : " أنماط الدراسات المستقبلية وأساليب منهجها ودورها في توجيه البحث العلمي التربوي نحو المستقبل " بحوث المؤتمر العلمي الخامس ، التعليم من أجل مستقبل عربي أفضل ، ٢٩ – ٣٠ ابريل سنة ١٩٩٧ ، مجلد ٣ كلية التربية – جامعة حلوان١٩٩٧

٢٠- المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون – المجلة العربية للتربية ، ملف العدد ، مدرسة المستقبل " اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم " ، ع٢ ، ديسمبر ٢٠٠٠.

٢١- محمد نبيل نوفل : رؤي المستقبل – المجتمع والتعليم في القرن الحادي والعشرين (المنظور العالمي والمنظور العربي) " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلد ١٧ ع ١ ، سنة ١٩٩٧ .

٢٢- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . المجلة العربية للتربية . ملف العدد . مدرسة المستقبل (الجزء الأول) . اتجاهات ورؤي في مستقبل التعليم ، مجلد ٢٠ – ع ٢ . ديسمبر ٢٠٠٠.

٢٣- ب – كلو تشنيكوف : " تأملات حول تطور التربية المستقبلي – مستقبل التربية وتربية المستقبل " ، تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، سنة ١٩٨٧ .

٢٤- فرج مصطفي محمد الشافعي :" استراتيجية مقترحة لتطوير العلاقة بين البحث العلمي بالجامعات وبعض مؤسسات الإنتاج العلمي ، دكتوراه . كلية التربية . جامعة الزهر ، سنة ٢٠٠٣ .

٢٥- نادية حسن السيد . التخطيط لبعض برامج كليات التربية المصرية (باستخدام أسلوب دلفي وبرت) ، دكتوراة . كلية التربية . جامعة الزقازيق ، فرع بنها ، سنة ١٩٩٣ .

٢٦- محمد سيف الدين فهمي ، التخطيط التعليمي أسسه – ومشكلاته ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ط ٧ ، سنة ١٩٩٦ .

٢٧- وليد سامي حسن علي : أساليب المستقبل ومدي استخدامها في بحوث تربية الطفل ، دراسة تقويمية ، ماجستير كلية التربية جامعة المنصورة ، سنة ٢٠٠٢

٢٨- احمد محمد الطيب : التخطيط التربوي . الاسكندرية ، المكتب الجامعي ، الحديث ، سنة ١٩٩٩

٢٩- سيف الإسلام علي مطر . أسلوب دلفاي .. طبيعته واستخدامه في ميدان التعليم – مجلة كلية التربية – جامعة الإسكندرية . ع١ ، سنة ١٩٩٠ .

٣٠- سامية مصطفي الخشاب : التنبؤ الاجتماعي بين النظرية والتطبيق . دكتوراه كلية الآداب – جامعة القاهرة ، سنة ١٩٧٨ .

٣١- ضياء الدين زاهر . كيف تفكر النخبة العربية في تعليم المستقبل . عمان . منتدي الفكر العربي سنة ١٩٩٠

٣٢- ثناء يوسف العاصي . وصيفة ابو سعده : نظرة الي البحوث المستقبلية في مجال التربية . مؤتمر البحث التربوي . الواقع والمستقبل ٢-٤ يونيه . رابطة التربية الحديثة مجلد ، القاهرة سنة ١٩٨٨ .

٣٣- سعيد محمد محمد السعيد . أهم القضايا والمشكلات العالمية والعربية المؤثرة علي برامج إعداد المعلم العربي وتدريبه – دراسة مستقبلية – مجلة دراسات تربوية . مجلد ١٠ – جزء ٧٦ ، القاهرة عالم الكتب سنة ١٩٩٥ .

٣٤- طارق عبد الروف محمد عامر . تصور مقترح لتطوير كلية التربية جامعة الأزهر في ضوء احتياجات المجتمع وتحديات المستقبل . دكتوراه – كلية التربية جامعة الأزهر سنة ٢٠٠٥

٣٥- يوسف سيد محمود – خريطة مقترحة للبحوث التربوية حتي عام ٢٠٠٠ . ماجستير – كلية التربية . جامعة الأزهر سنة ١٩٨٤ .

٣٦- نجلاء يوسف أبو العطا : التخطيط لإعداد المعلم الجامعي تربويا " دراسة مستقبلية " دتوراه – كلية التربية – جامعة طنطا ، سنة ٢٠٠٣

٣٧- صليب روفائيل : طرق بحوث المستقبل ودورها فى تخطيط الإصلاح التربوى ، مجلة التربية الجديدة ع ٣٢ ، القاهرة ، اليونسكو ، ١٩٨٤ .

٣٨- جمال الدين محمد المرسى ، ثابت عبد الرحمن إدريس : السلوك التنظيمى " نظريات ونماذج وتطبيق عملى لإدارة السلوك فى المنظمة " ، الإسكندرية ، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ .

٣٩- محمد مجاهد زين الدين : الوعى ببعض التحديات التربوية المعاصرة لدى طلاب كليات التربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠١ .

٤٠- أبو بكر أحمد صديق جلال – تطور نظامي قبول وامتحان الطلاب بكليتي التربية جامعة الأزهر . دراسة ميدانية – ماجستير كلية التربية ، جامعة الأزهر سنة ٢٠٠٥.

٤١- صليب روفائيل – طرق بحوث المستقبل ودورها في تخطيط الاصلاح التربوي ، التربية الجديدة ، ع ٣٢ – اليونسكو . القاهرة سنة ١٩٨٤

٤٢- علي الدين هلال الآخرون (العرب والعالم) مشروع استشراف مستقبل الوطني العربي . مركز دراسات الوحدة العربية . بيروت ١٩٨٨

٤٣- محمود عبد الفضيل – الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل – نظرة تقويمية ، مجلة عالم الفكر ، مجلد ١٨ ، ع ٤ ، سنة ١٩٨٨.

ثانيا - المراجع الأجنبية :-

44- W.Timothy weaver, The Delphi Forecasting Method , (N,:Syrcuse , University , 1971).

45- Richard W . Hostrop(ed); Faundations of futurology in Education , (Illinois; ETC Publications , 1973).

46- Harold Koontz and Donnellcyrilo : Principles of management (New York) Mc Grow – Hill book company 1968 .

47- Henery J. sisk : Principles of management " mashington : south mestern publishing company 1969 .

48- Robert Johansen and Patricia Samuel : " Futurology Applied to Education : som basic Elements " , Educational Technology , Vol.(xvii) , No . (4) , 1977 .

49- Dillon Cornie Greb : Education for the Future : Implications for Educational Technology , Ph. D.D.A.I.-A, Vol . (41) , No . (6) , 1980 .

50- Hugh Sockett : " Researching Educational futures " , Educational Review , Vol . (33), No . (2),1981.

51- Sue Johnston and Juliana Broda : " Supporting Educational Researchers of the Future " , Educational Review , Vol . (48),No.(3),1996.

52- Rosemary Dreem : " The Future of Educational Research in the Context of the Social Sciences : A special Case " , British Journal of Educational Studies , Vol . (44),No.(2),.

53- Management and decision-making in educational planning . paris,1970

54- Bell, W: foundation of future studies , Human scince for a new era , Vol. 1,New Jersy, transaction Publisher, 1997 .

55- Pill. Jun > " The Delphi Method substances Context , A Critique and An Annotated Bibliography " , Socio – Econ – Pal Sci., Vol 5,1971.

56- Kaufman . Roger A. Educational System Planning (New York : Prentice Hall – Line, 1972)

57- Linston,Harold & Turoff , Murry , the Delphi Method – Techiniques And Applications (New Yourk ?: Wesly Publisher company , 1975) .

58- Weatherman. Richard & Swenson ,Karen , " Delphi Technique , " In – Henceley . Stephen P> and Yates , James R .: Futurism In Education, (California : Mc Cutchan Publishing Corporation, 1974).

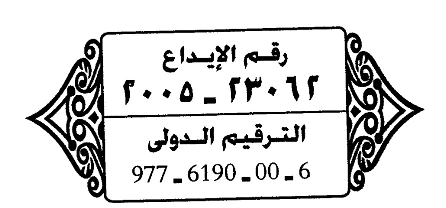
59- P.Schwartz: Scenarios, in Kurian &Molitor Encyclopedia of the Future , Vol .(2), Simon & Schuster , Macmillan, New York , 1996, pp.816-817.

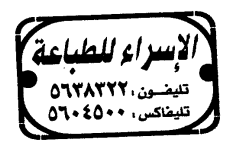
60- Available at www.egypt2020.org

61- Lindgren .M.and Bandhold . H.(2003) .Sccnario planning . New York : palgravc Macmillan . P21.

62- J.C Glenn & T.T .Gordon : 1997 state of the future – Implication for Action Today , the American Council for the United Nations University, the Millenium Project ,Washington, 1997,P.63.

الفهرس


رقم الإيداع
٢٣٠٦٢ ـ ٢٠٠٥م
الترقيم الدولى
6 ـ 00 ـ 6190 ـ 977


الإسراء للطباعة
تليفون: ٥٦٣٨٣٢٢
تليفاكس: ٥٦٠٤٥٠٠